Bodenstativ S88
S88 Floor Stand

Service Manual

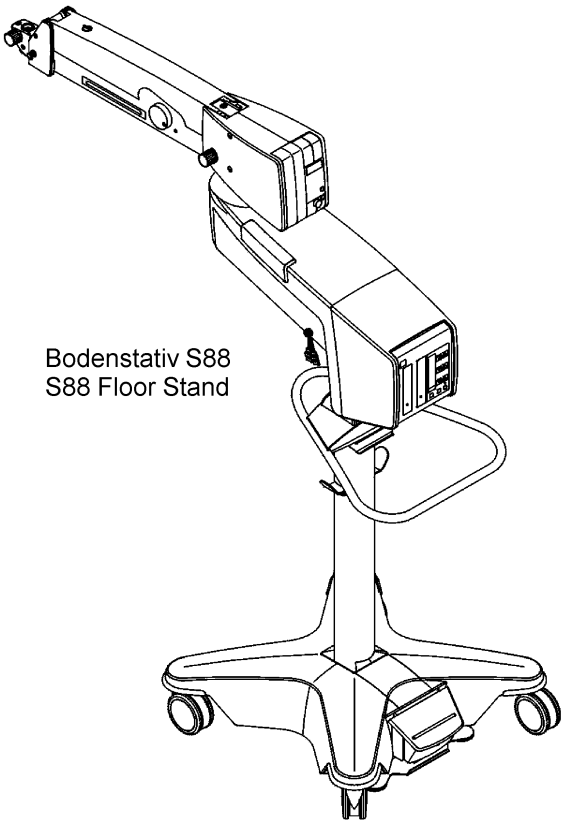
SM-30-2047

For internal use only!

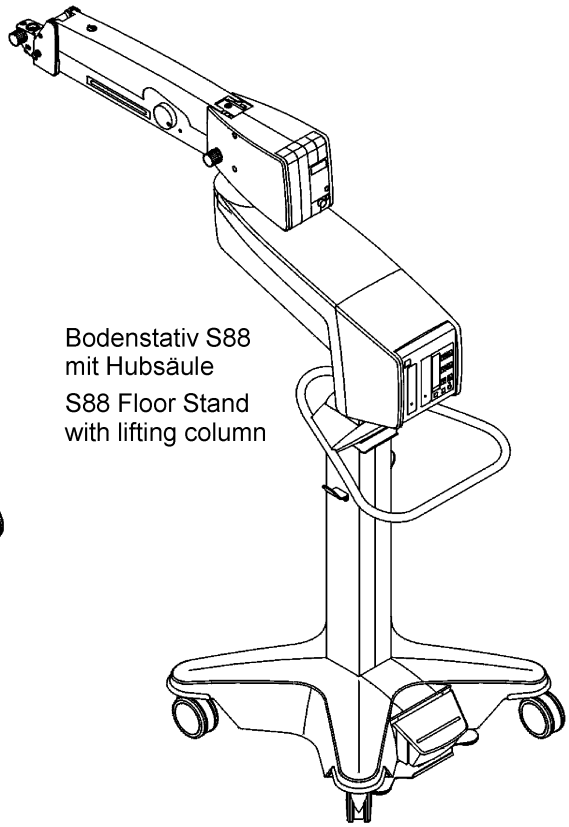
Version 2007-07

Order No. 1187-017

CG-ST



Bodenstativ S88
S88 Floor Stand



Bodenstativ S88
mit Hubsäule

S88 Floor Stand
with lifting column

Netzkabel
Power cable

Nachrüstungen
Upgrade components

Diese Serviceunterlage ist unser Eigentum. Der Inhalt darf nicht vervielfältigt, verwertet oder weitergegeben werden. Jeder Missbrauch wird verfolgt.
Der Gebrauch dieser Unterlage setzt die Fachkenntnisse und Fähigkeiten unseres Service-Personals voraus.
Im Zuge des technischen Fortschritts sind Änderungen möglich.
Dieses Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst.

This service manual remains company property. Its contents, or any part there of, must not be copied or circulated without our express written consent. Any such misuse will be prosecuted.
The use of this manual requires the technical knowledge and skills of our trained service personnel.
Alterations may be made due to technical advancement.
This document is not covered by the updating service.

ZEISS

We make it visible.

1

Aufstellung
Installation

2

Wartung/Reparatur
Maintenance

3

Ersatzteilkatalog
Spare Parts Catalogue

4

Service Bulletins

5

Gebrauchsanweisungen
Instructions for Use

Aufstellung
Installation

S8/S88/S81 Stativ: Aufstellbericht	S8/S88/S81: Installation report	SM-30-2036-A1
Aufstellanweisung	Instructions for installation	SM-30-2047-A2

Wartung/Reparatur
Maintenance

Serviceanweisung Bodenstativ S88	Service Instructions S88 Floor Stand	SM-30-2047-A3
S88 Transportbehälter Umbauanweisung	S88 Transport Container Modification Instructions	SM-30-2047-A4
Bodenstativ S8: Einbauanweisung für Superlux 180	S8 Floor Stand: Instructions for retrofitting the superlux 180	SM-30-2036-A6
S8/S88 Boden- u. S8/S81 Deckenstativ: Motorenendstufe 1067-575 Konfiguration für OPMI® Vario / OPMI® VISU 150/200 / OPMI® PRO magis	S8/S88 Floor Stand, S8/S81 Ceiling Mount: PSB Motor end stage 1067-575 Configuring for OPMI® Vario / OPMI® VISU 150/200 / OPMI® PRO magis	SM-30-8005-47
Nachrüstsatz für Ablage S8/S88, Montageanweisung	Kit for retrofitting tray to S8/S88, Mounting instructions	SM-30-8005-57
Umrüstanweisung 2. Halogenbeleuchtung S8/S88	Instructions for conversion 2nd halogen illumination system S8/S88	SM-30-8005-60
Optischer Zusatzfilter - Einbauanleitung Bodenstativ S8/S88	Additional Optical Filters - Instructions for Installation S8/S88 Floor Stands	SM-30-8005-68
Video Autofokus S8-S81-S88	S8-S81-S88 Video Autofocus	SM-30-8005-80
Einbauanweisung S8/S88/S81 Frontplatte mit CPU und Kabel 1133-934	Installations instructions S8/S88/S81 Front Panel with CPU and Cable 1133-934	SM-30-8005-86

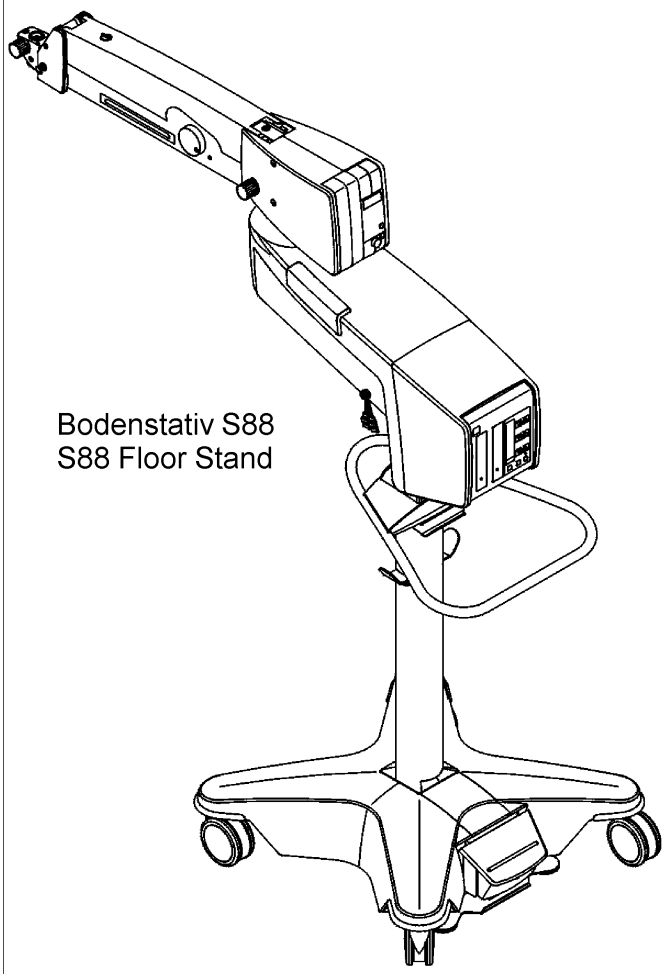
Wartung/Reparatur
Maintenance

Halogen Kombi Superlux Eye S88/S8/S81 Umbauanweisung Boden- Deckenstative	Halogen Combi Superlux Eye S88 S8 S81 Upgrading Instructions for Floor Stands and Ceiling Mounts	SM-30-8005-87
Graufilter 25% mit Federring Einbauanweisung	25% Gray Filter with Spring Ring Installation Instructions	SM-30-8005-89
Einbauanweisung Blaufilter 485nm	Installation Instructions 485nm Blue Filter	SM-30-8005-90
Nachrüstsatz Ablage für MediLive Trio Bodenstativ S8/S88	Retrofit Kit: Tray for MediLive Trio S8/S88 Floor Stand	SM-30-8005-92
Serviceanweisung S8/S88/S81 Fehleranzeige auslesen	Service Instructions S8/S88/S81 Reading out the Error Display	SM-30-8005-95
Austausch des NV-SRAM S8/S88/S81	Exchanging_the_NV-SRAM_S8_S88 _S81	SM-30-8005-96
Nachrüstsatz Ablage für VISULAS 532s Bodenstativ S8/S88	Retrofit Kit: Tray for VISULAS 532s S8/S88 Floor Stand	SM-30-8005-98
Navigation für Bodenstativ S8	Navigation for S8 Floor stand	SM-30-8019-A2

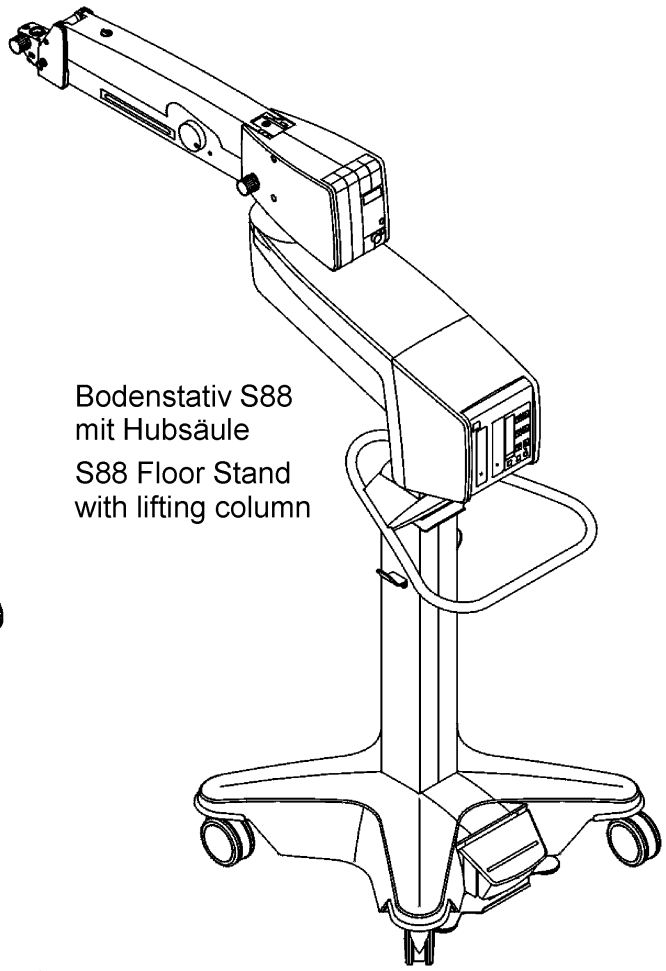
Ersatzteilkatalog
Spare Parts Catalogue

Inhalt / Content

Bodenstativ S88 S88 floorstand		4
Bodenstativ S88 mit Hubsäule S88 floorstand with lifting column		90
Netzkabel Power cable		104
Nachrüstungen (UC) Bodenstativ S88 Upgrade components (UC) S88 Floor stand		122
Ablage S8 Adapter kit for Medilive on S8/S88	000000-1181-519	133
Adapterstecker S8 (HD, 44 - 26pol) Adapter Connector S8 (HD, 44 - 26pol)	000000-1074-185	135
Ablage S88 Instrument tray for the S88 Floor Stand	000000-1352-729	136
Versorgungskabel SDI (MLH 10p) Cable for power supply & SDI's control	000000-1072-797	138
Versorgungskabel SDI Cable to attach Oculus to S8	000000-1047-761	139
Kabel; Photoauslösung S8 Camera Release Cable for S8	000000-1028-587	140



Bodenstativ S88
S88 Floor Stand



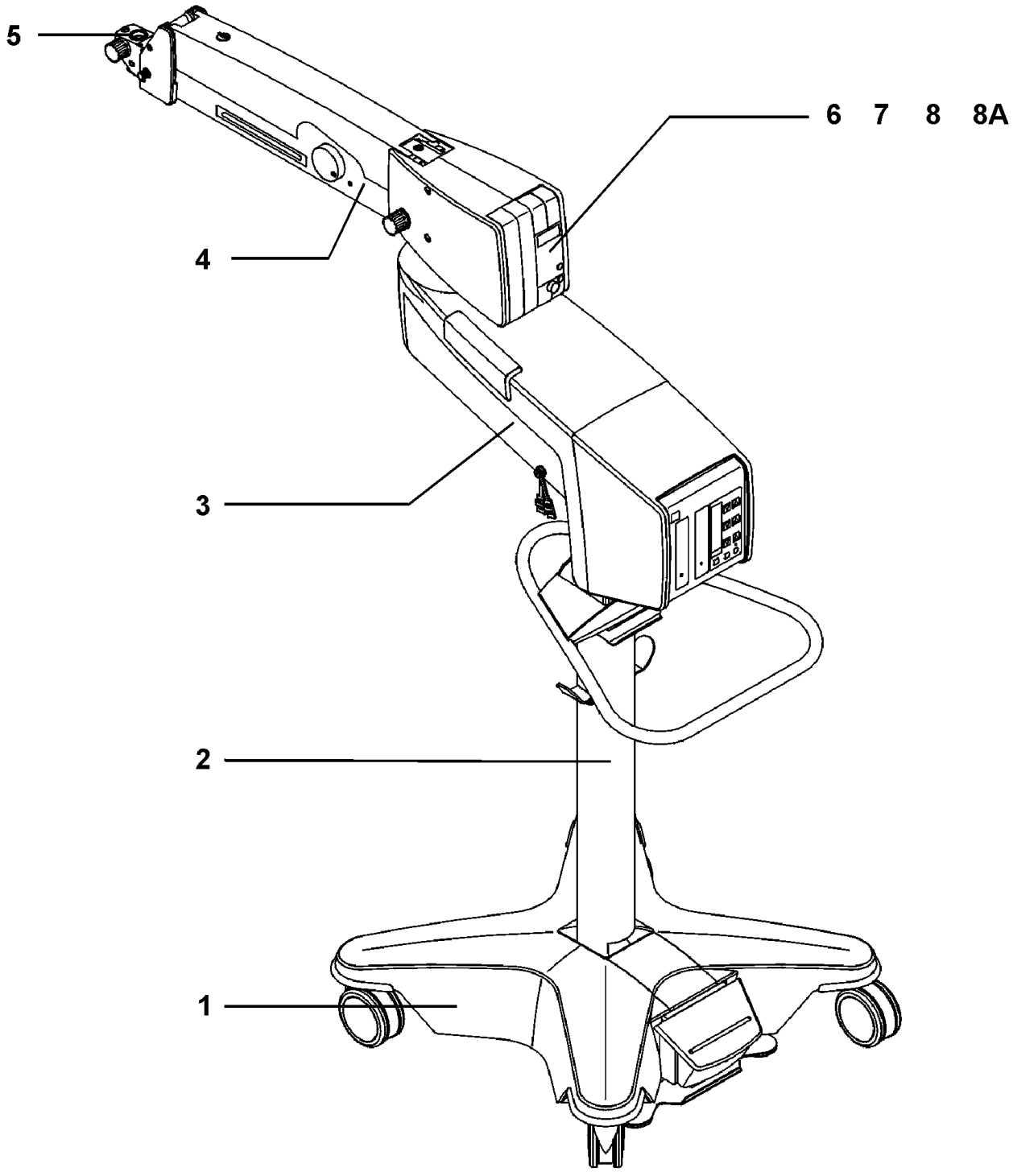
Bodenstativ S88
mit Hubsäule

S88 Floor Stand
with lifting column

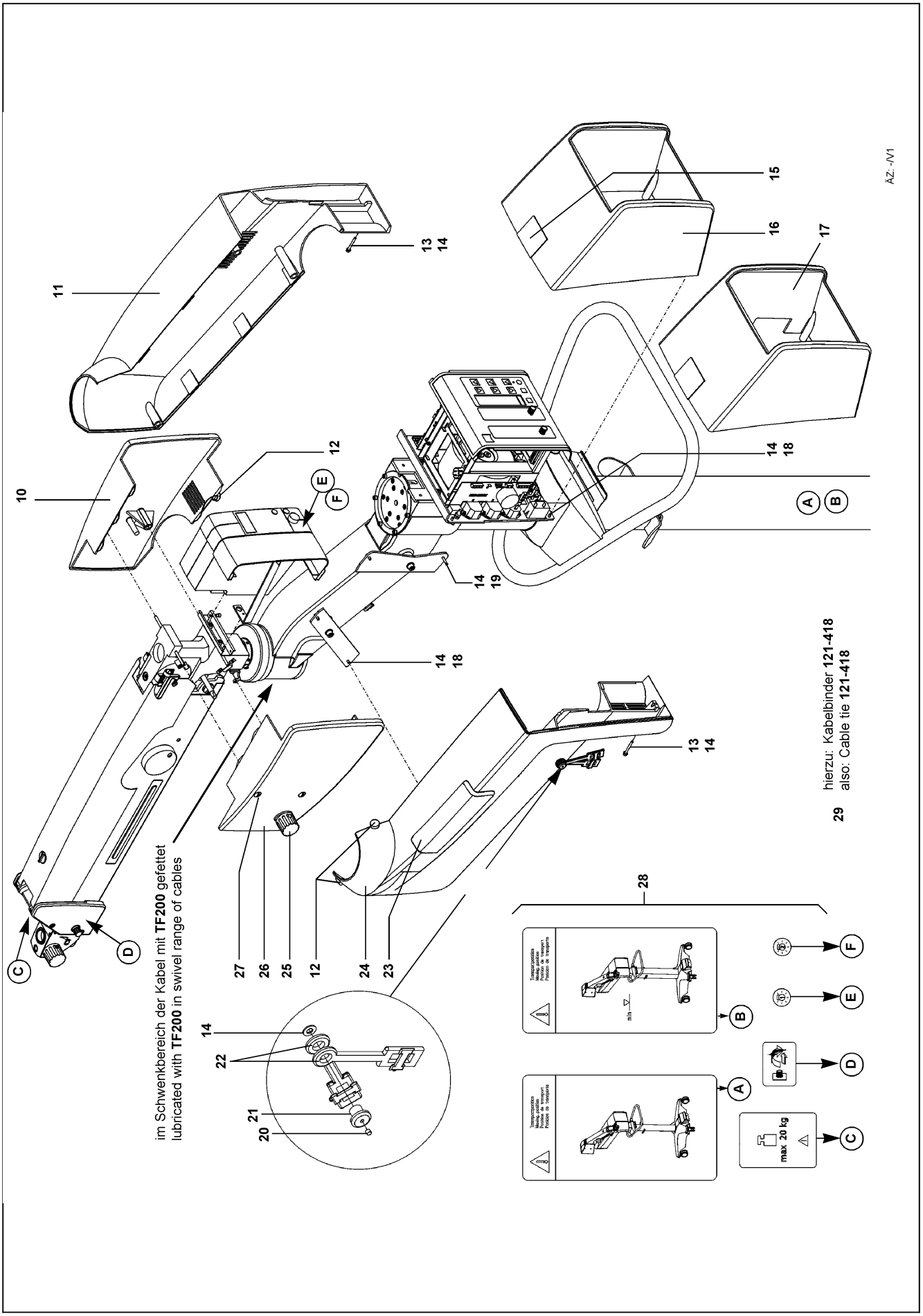
Netzkabel
Power cable

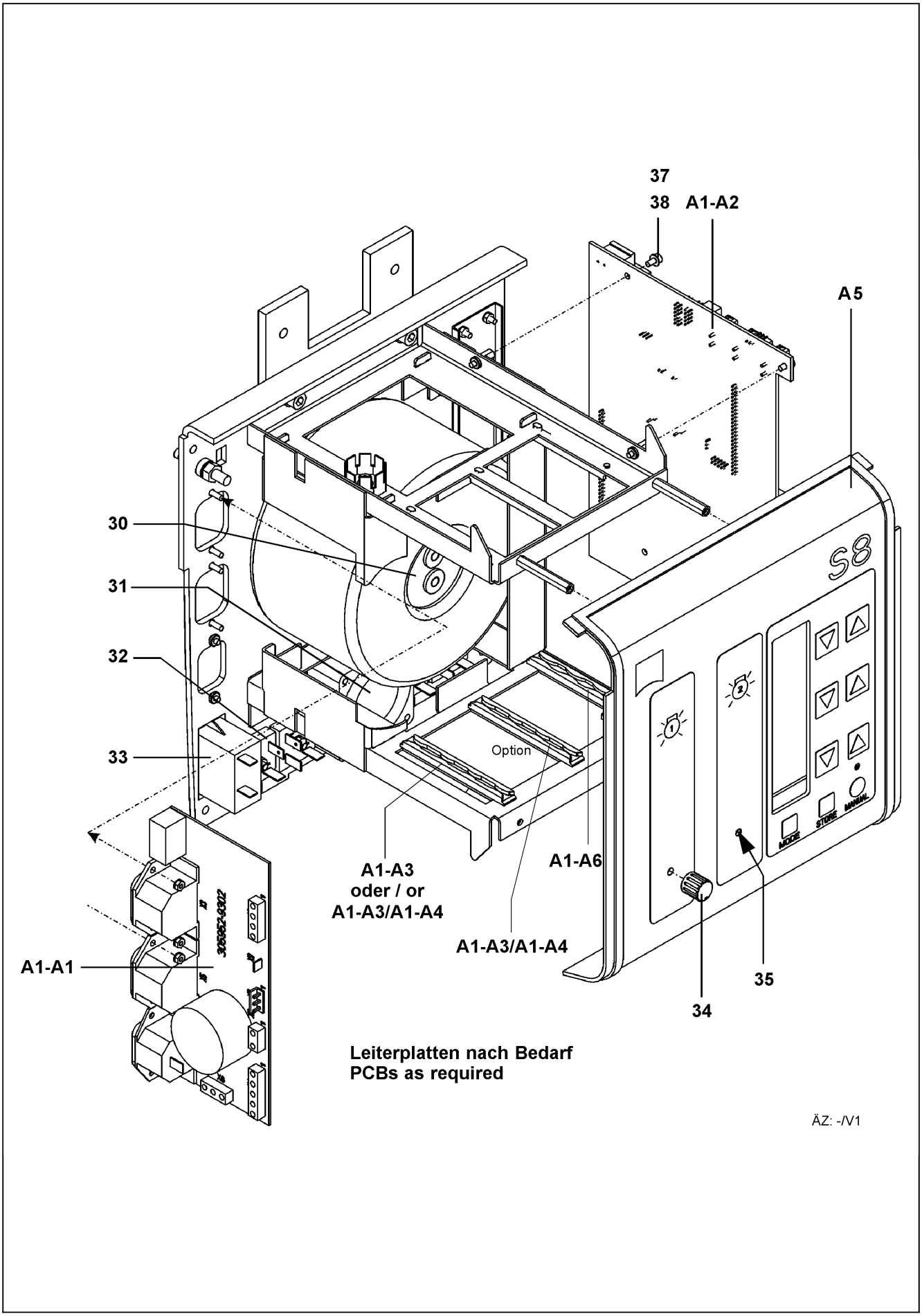
Nachrüstungen
Upgrade components

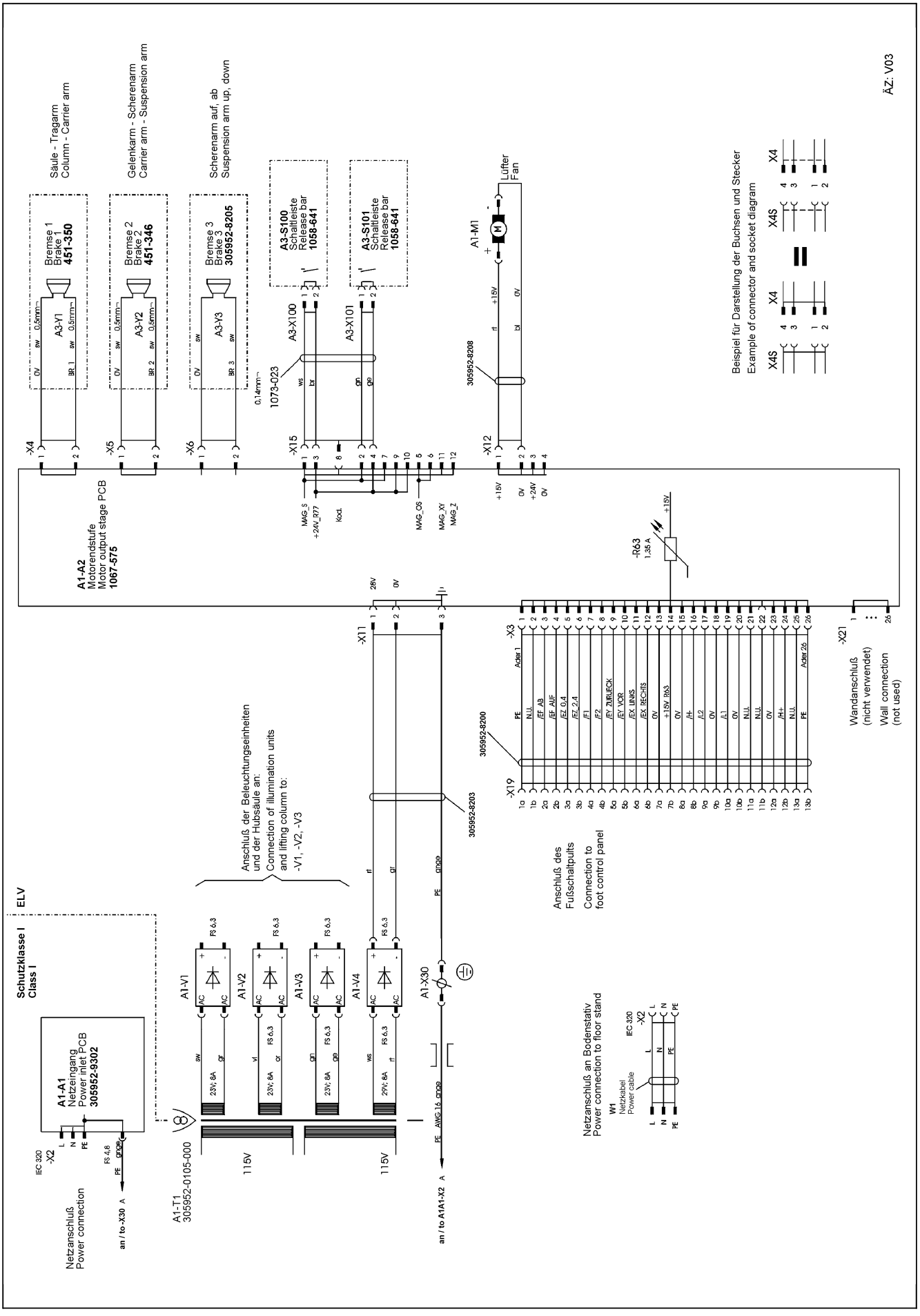
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1		Bodenstativ S88	S88 floorstand	4
2		Bodenstativ S88 mit Hubsäule	S88 floorstand with lifting column	90
3		Netzkabel	Power cable	104
4		Nachrüstungen (UC) Bodenstativ S88	Upgrade components (UC) S88 Floor stand	122
Z	000000-1181-519	Ablage S8	Adapter kit for Medilive on S8/S88	133
Z	000000-1074-185	Adapterstecker S8 (HD, 44 - 26pol)	Adapter Connector S8 (HD, 44 - 26pol)	135
Z	000000-1188-525	Remote Kabel	Remote cable	79
Z	000000-1352-729	Ablage S88	Instrument tray for the S88 Floor Stand	136
Z	000000-1072-797	Versorgungskabel SDI (MLH 10p)	Cable for power supply & SDI's control	138
Z	000000-1047-761	Versorgungskabel SDI	Cable to attach Oculus to S8	139
Z	000000-1028-587	Kabel; Photoauslösung S8	Camera Release Cable for S8	140

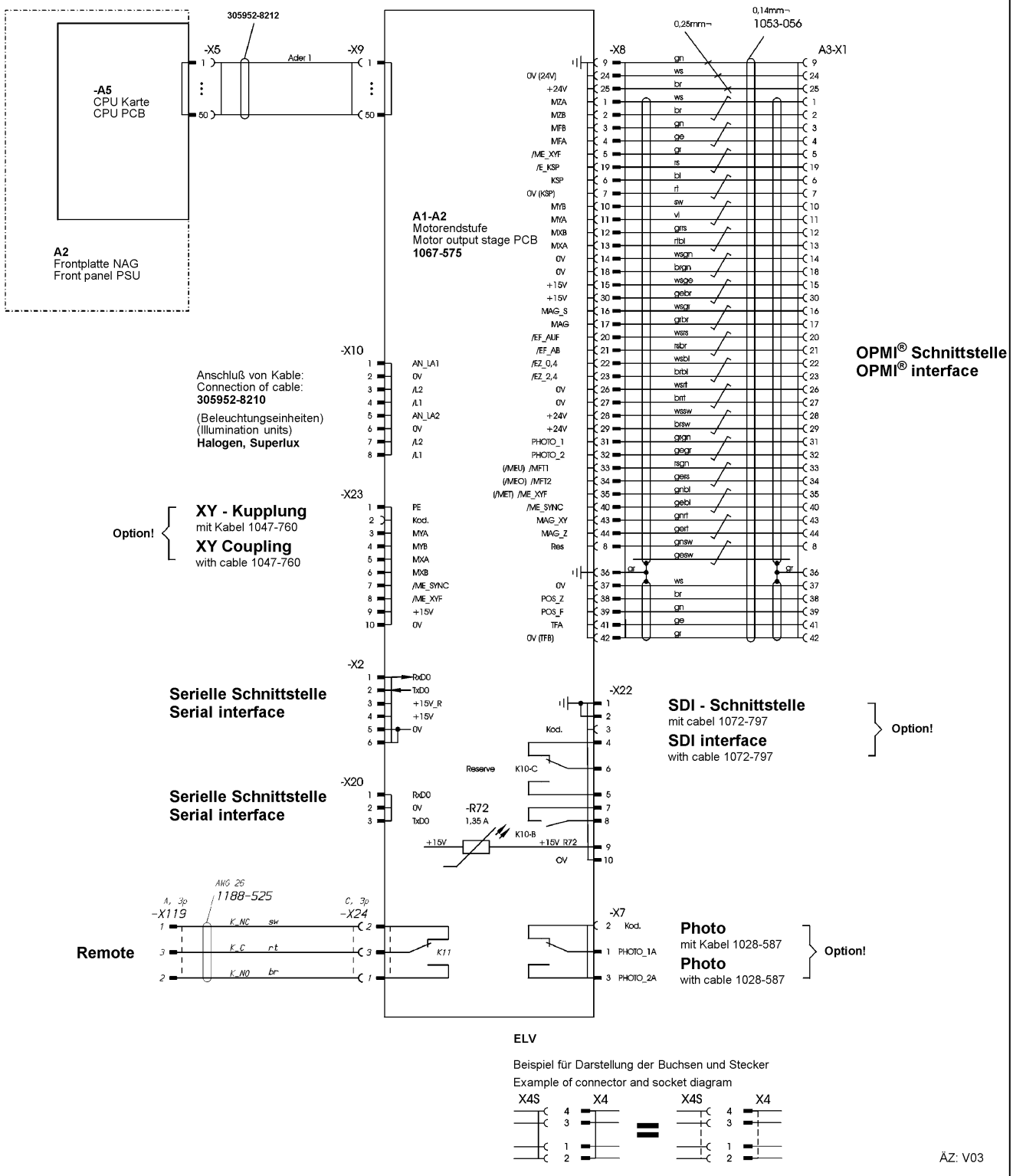


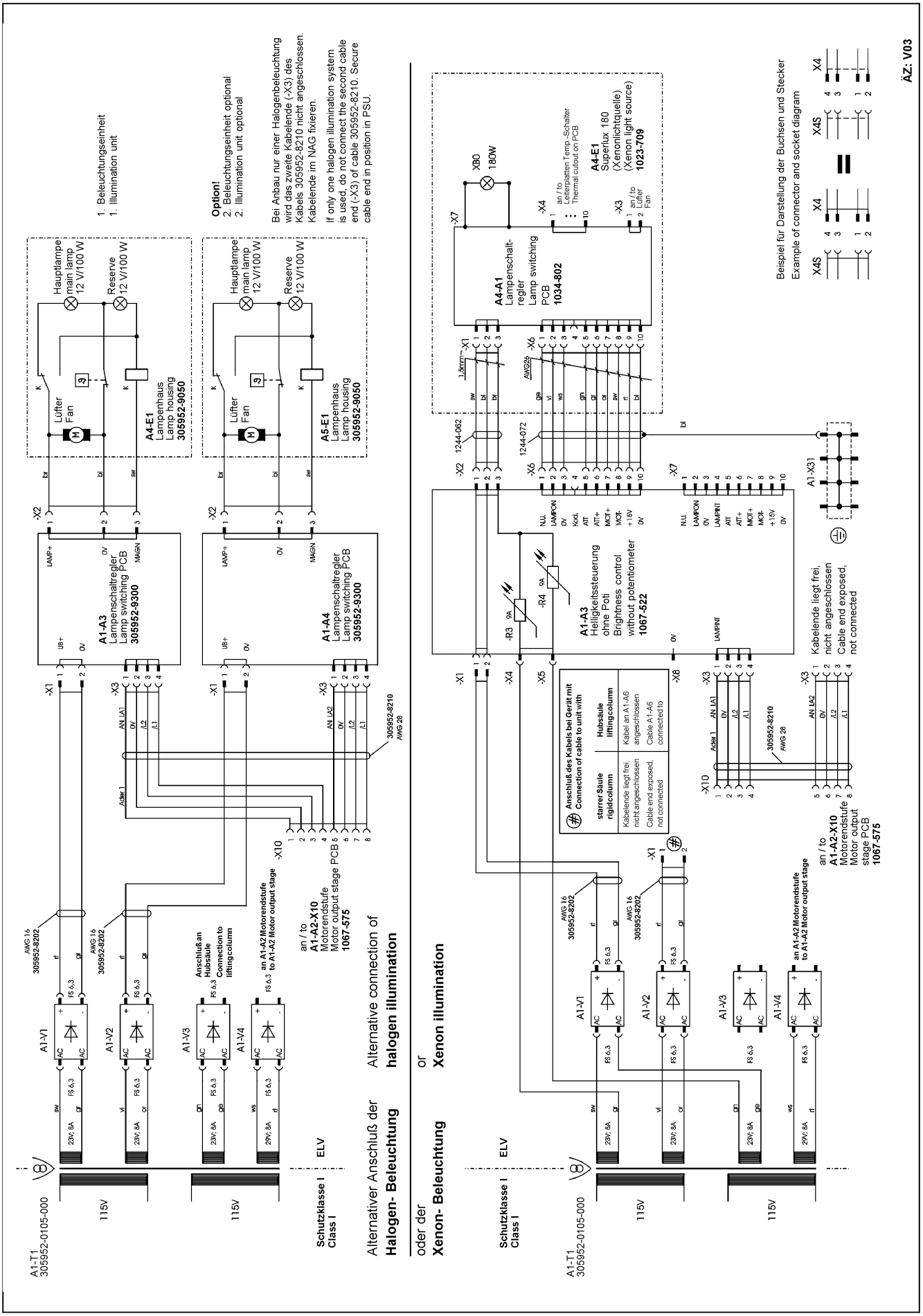
9	Netzkabelgruppe, gerade 5-6 m Set of power cords, 5-6 m **1097-761**	ÄZ: -

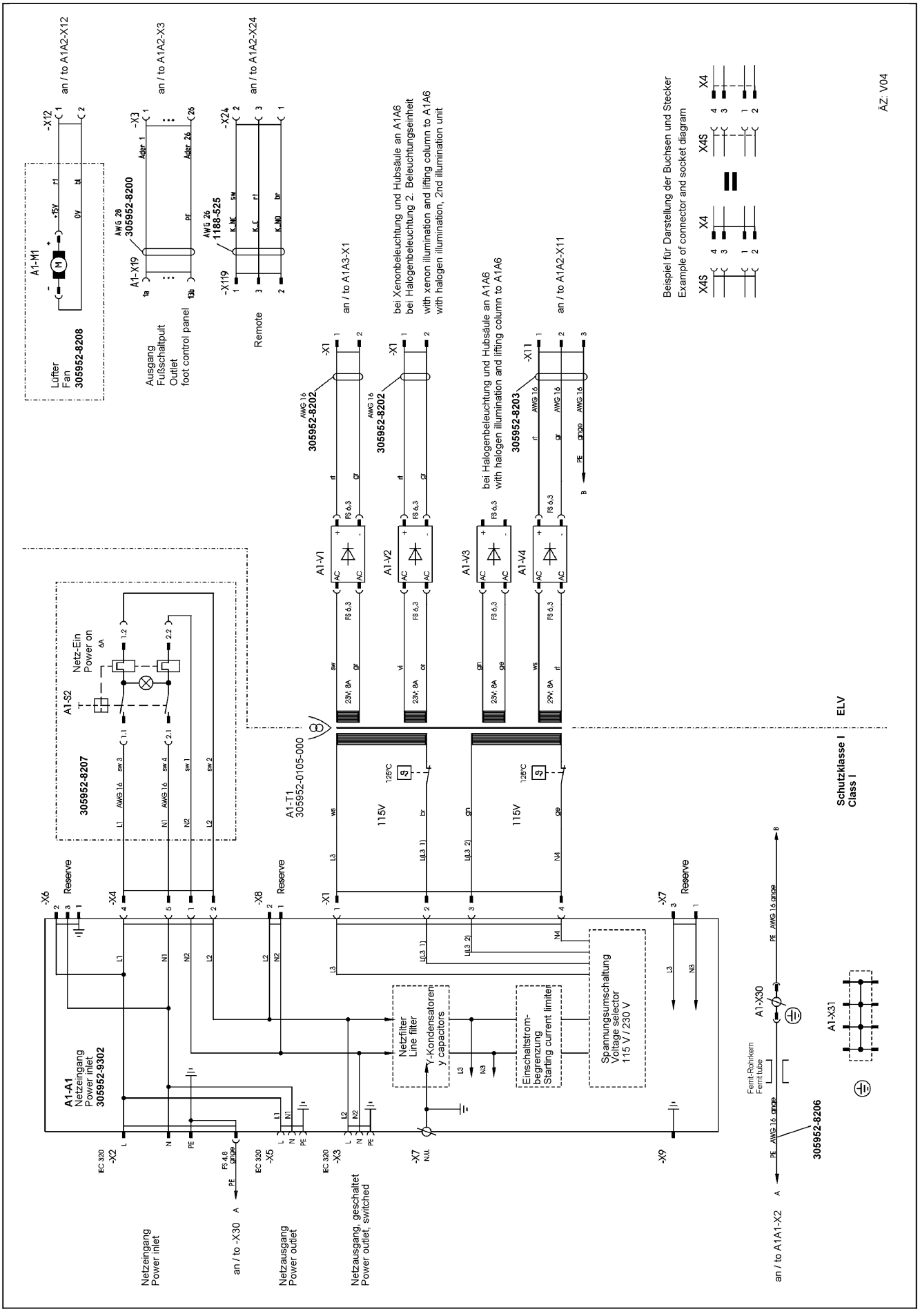

ÄZ: -/V1
11
13 14
15
16
17
10
12
E
F
14 18
14 19
A
B
hierzu: Kabelbinder **121-418**
also: Cable tie **121-418**
29
28
C
D
27
26
25
12
24
23
14
22
21
20
im Schwenkbereich der Kabel mit **TF200** gefettet
lubricated with **TF200** in swivel range of cables
max 20 kg


37
38
A1-A2
A5
30
31
32
33
Option
A1-A3
oder / or
A1-A3/A1-A4
A1-A6
A1-A3/A1-A4
A1-A1
35
34
Leiterplatten nach Bedarf
PCBs as required
ÄZ: -/V1


ÄZ: V03
Säule - Tragarm
Column - Carrier arm
Gelenkarm - Scherenarm
Carrier arm - Suspension arm
Scherenarm auf, ab
Suspension arm up, down
Bremse 1
Brake 1
451-350
Bremse 2
Brake 2
451-346
Bremse 3
Brake 3
305952-8205
A3-S100
Schaltleiste
Release bar
1058-641
A3-S101
Schaltleiste
Release bar
1058-641
Lüfter
Fan
A1-M1
A3-Y1
A3-Y2
A3-Y3
A3-X100
A3-X101
1073-023
305952-8208
X4
X5
X6
X15
X12
A1-A2
Motorendstufe
Motor output stage PCB
1067-575
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
X4S
X4
-R63
1,35 A
-X11
-X3
-X19
-X21
305952-8200
305952-8203
Wandanschluß
(nicht verwendet)
Wall connection
(not used)
Anschluß des
Fußschaltpults
Connection to
foot control panel
Anschluß der Beleuchtungseinheiten
und der Hubsäule an:
Connection of illumination units
and lifting column to:
-V1, -V2, -V3
ELV
Schutzklasse I
Class I
A1-A1
Netzeingang
Power inlet PCB
305952-9302
-X2
IEC 320
Netzanschluß
Power connection
A1-T1
305952-0105-000
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
A1-X30
115V
115V
Netzanschluß an Bodenstativ
Power connection to floor stand
W1
Netzkabel
Power cable
-X2
IEC 320


-A5
CPU Karte
CPU PCB
A2
Frontplatte NAG
Front panel PSU
305952-8212
-X5
Ader 1
-X9
A1-A2
Motorendstufe
Motor output stage PCB
1067-575
-X8
A3-X1
0,25mm¬
0,14mm¬
1053-056
OPMI® Schnittstelle
OPMI® interface
-X10
Anschluß von Kable:
Connection of cable:
305952-8210
(Beleuchtungseinheiten)
(Illumination units)
Halogen, Superlux
-X23
Option!
XY - Kupplung
mit Kabel 1047-760
XY Coupling
with cable 1047-760
-X2
Serielle Schnittstelle
Serial interface
-X20
Serielle Schnittstelle
Serial interface
-X22
SDI - Schnittstelle
mit cabel 1072-797
SDI interface
with cable 1072-797
Option!
-R72
1,35 A
K10-C
K10-B
Reserve
+15V
+15V_R72
0V
AWG 26
1188-525
A, 3p
-X119
C, 3p
-X24
K_NC
K_C
K_NO
K11
Remote
-X7
Photo
mit Kabel 1028-587
Photo
with cable 1028-587
Option!
PHOTO_1A
PHOTO_2A
ELV
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
ÄZ: V03

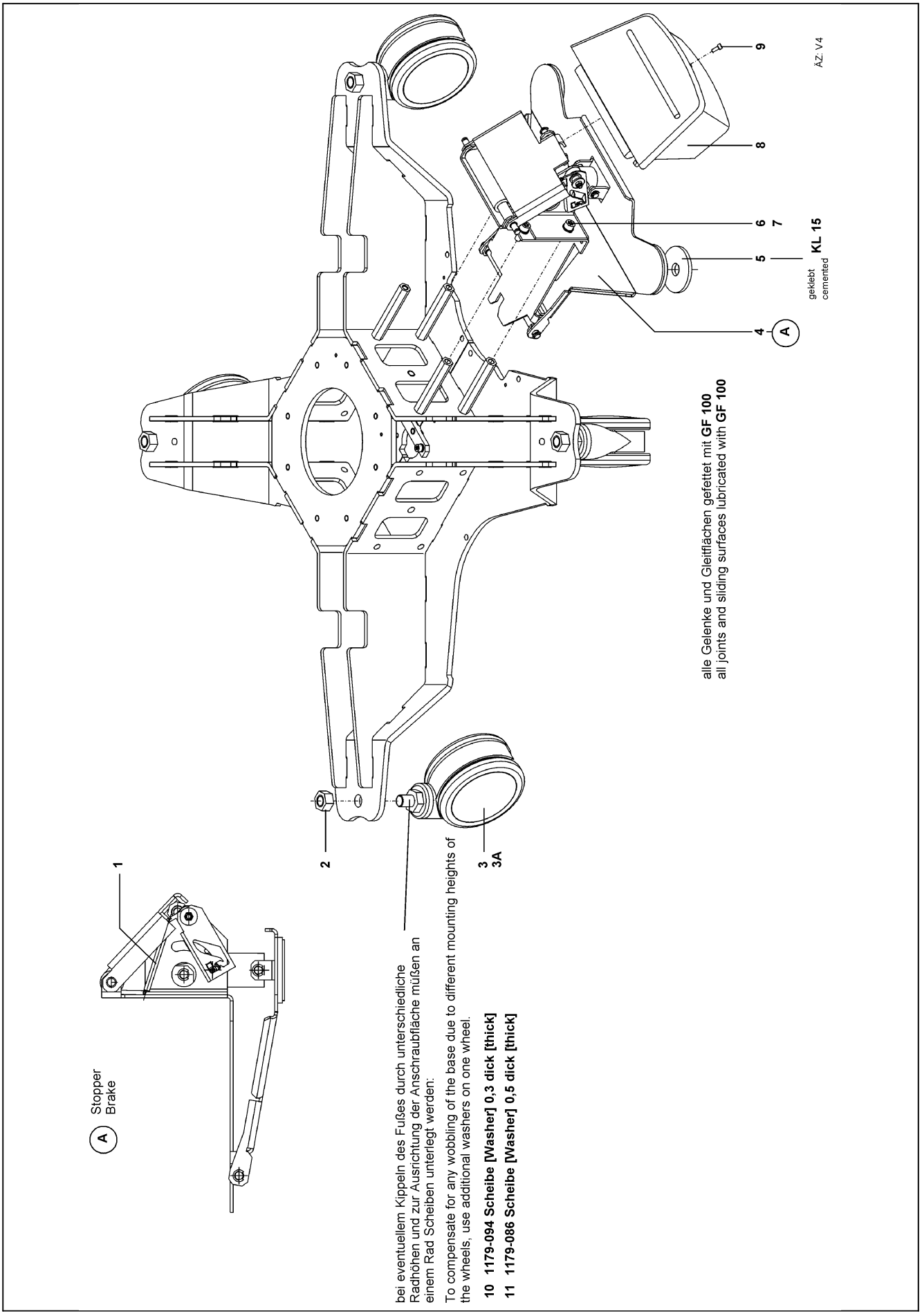

ÄZ: V03
1. Beleuchtungseinheit
1. Illumination unit
Option!
2. Beleuchtungseinheit optional
2. Illumination unit optional
Bei Anbau nur einer Halogenbeleuchtung wird das zweite Kabelende (-X3) des Kabels 305952-8210 nicht angeschlossen. Kabelende im NAG fixieren.
If only one halogen illumination system is used, do not connect the second cable end (-X3) of cable 305952-8210. Secure cable end in position in PSU.
Hauptlampe main lamp 12 V/100 W
Reserve 12 V/100 W
Lüfter Fan
A4-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A5-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A1-A3 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-A4 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-T1 305952-0105-000
115V
ELV
Schutzklasse I Class I
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
AWG 16 305952-8202
Anschluß an Hubsäule Connection to liftingcolumn
an A1-A2 Motorendstufe to A1-A2 Motor output stage
an / to A1-A2-X10 Motorendstufe Motor output stage PCB 1067-575
305952-8210 AWG 28
Alternativer Anschluß der Halogen- Beleuchtung
Alternative connection of halogen illumination
oder der Xenon- Beleuchtung
or Xenon illumination
A4-A1 Lampenschalt-regler Lamp switching PCB 1034-802
A1-A3 Helligkeitssteuerung ohne Poti Brightness control without potentiometer 1067-522
A4-E1 Superlux 180 (Xenonlichtquelle) (Xenon light source) 1023-709
Anschluß des Kabels bei Gerät mit Connection of cable to unit with
starrer Säule rigid column
Hubsäule liftingcolumn
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen Cable end exposed, not connected
Kabel an A1-A6 angeschlossen Cable A1-A6 connected to
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen Cable end exposed, not connected
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram


A1-M1
Lüfter
Fan
305952-8208
-X12
an / to A1A2-X12
A1-X19
AWG 28
305952-8200
-X3
an / to A1A2-X3
Ausgang
Fußschaltpult
Outlet
foot control panel
-X119
AWG 26
1188-525
-X24
an / to A1A2-X24
Remote
A1-S2
Netz-Ein
Power on
305952-8207
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
AWG 16
305952-8202
305952-8203
an / to A1A3-X1
an / to A1A2-X11
bei Xenonbeleuchtung und Hubsäule an A1A6
bei Halogenbeleuchtung 2. Beleuchtungseinheit
with xenon illumination and lifting column to A1A6
with halogen illumination, 2nd illumination unit
bei Halogenbeleuchtung und Hubsäule an A1A6
with halogen illumination and lifting column to A1A6
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
ÄZ: V04
A1-T1
305952-0105-000
115V
125°C
ELV
Schutzklasse I
Class I
A1-A1
Netzeingang
Power inlet
305952-9302
Reserve
Netzfilter
Line filter
Y-Kondensatoren
y capacitors
Einschaltstrom-
begrenzung
Starting current limiter
Spannungsumschaltung
Voltage selector
115 V / 230 V
Ferrit-Rohrkern
Ferrit tube
A1-X30
A1-X31
305952-8206
an / to A1A1-X2
an / to -X30
Netzeingang
Power inlet
Netzausgang
Power outlet
Netzausgang, geschaltet
Power outlet, switched

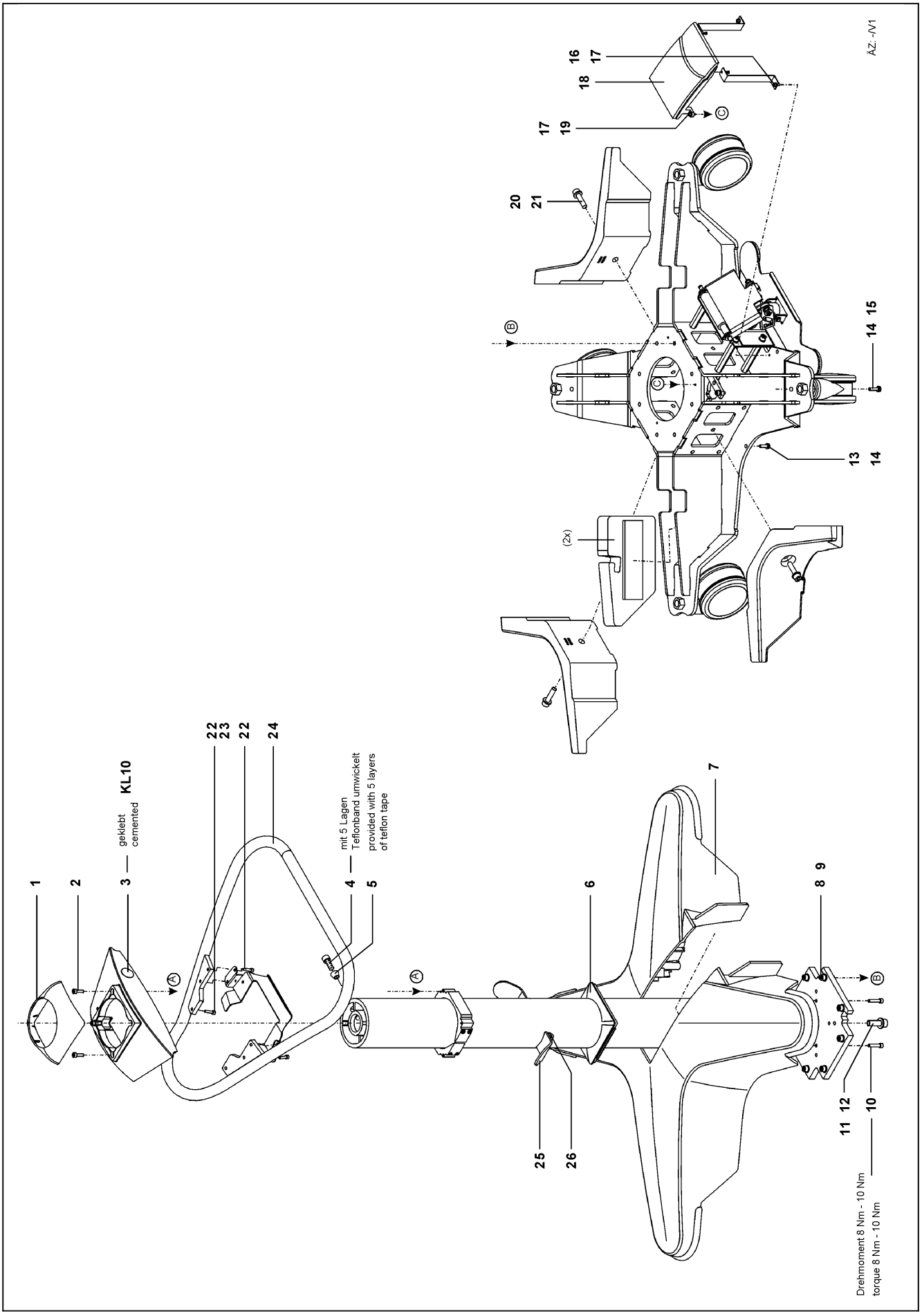
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1146-194	Stativfuss S88	Stand base S88	14
2	000000-1169-839	Säule mit Montagematerial	Column	16
3	000000-1165-666	Tragarm, mont.	Carrier arm	19
4	000000-1078-531	Scherenarm S8 (modifiziert)	Swivel arm S8, modified	21
5	305952-8030-000	KUPPLUNG, komplett	Coupling (for VISU, Pro magis)	28
6	000000-1255-182	UC Halogenbeleuchtung 1-fach S8;S81;S88	UC Halogen illumination (single) S8/S81/	30
7	000000-1222-409	UC Halogenbeleuchtung 2-fach S8;S81;S88	UC Halogen illumination (double) S8/S81/	36
8		Xenonbeleuchtung S8;S81;S88	Xenon illumination S8/S81/S88	39
8A	304977-9010-000	Xenonbel. Superlux-Eye,S8,S81,S88	Xenon illum Superlux Eye S8,S81,S88	57
9		Netzkabelgruppe gerade 5-6m	Set of power cords straight, 5-6 m	67
10	000000-1187-441	Schale,rechts (Lampenhaus), Sieb S88	Shell, right (Lamphousing),sieve S88	
11	305952-0081-000	Verkleidung, rechts (Tragarm)	Panel, right (Carrier Arm)	
12	000000-0360-928	Abdeckkappe 19,6/16,3x7,9 PE natur	Cap 19,6/16,3x7,9 PE natur	
13	000000-0235-099	ISO 4762-M 4 x 35-A2-70	ISO 4762-M 4 x 35-A2-70	
14	000000-0214-092	DIN 125-A 4,3-A2	Washer 4,3 A2	
15	000000-1212-035	Abdeckplatte	Cover	
16	305952-0255-000	Haube	Cover	
17	000000-1133-548	Haube,Display bearbeitet	Cover, display navigation	73
18	000000-0435-640	ISO 14579 - M 4 x 10 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
19	000000-0004-496	ISO 4762-M 4x 25-A2-70	ISO 4762-M 4x 25-A2-70	
20	000000-0065-516	ISO 4026-M4 x 4-A2-21H	Set Screw ISO 4026-M4 x 4-A2-21H	
21	000000-1063-997	Aufname für Zugentlastung	cover	
22	000000-0407-676	Zugentlastungsschelle 1x8 Polyamid sw	Strain-relief device 1x8	

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
23	000000-1064-345	Stoßschutz f. Tragarm	Shock protection for lug	
24	305952-0082-000	Verkleidung, links (Tragarm)	Panel, left (Carrier Arm)	
25	305952-0039-000	Bedienknopf	Control knob	
26	000000-1187-472	Schale,links (Lampenhaus), Sieb S88	Shell, left (lamp housing),sieve S88	
27	305952-0095-000	Schraube	Screw	
28	000000-1186-295	Schildersatz	Set of labels	
29	000000-0121-418	Kabelbinder Pa6.6 nf 200x2,4mm UL	cable tie	
30	305952-0105-000	Ringkerntrafo S8	Toroidal Transformer S8	
31	305952-8208-000	Lüfter, NAG-S8	Fan, PSU S8	74
32	000000-0149-719	1 PH. BRIDGE 600V 25A GBPC2506 /VISHAY	1 PH. BRIDGE 600V 25A GBPC2506 /VISHAY	
33	305952-8207-000	Netzschalter S8	Power Switch S8	75
34	305952-0117-000	Bedienknopf	Knob 13	
35	000000-0414-943	Abdeckstopfen d= 8,0mm PE/grau	plug d= 8,0mm PE/grey	
37	000000-0435-632	ISO 14579 - M 3 x 6 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
38	000000-0231-454	DIN 125-A 3,2-A2	Disk DIN 125-A 3.2-A2	
50	000000-1073-023	Kabel: Bremsenschaltleiste	Cable for Brake switch panel	
51	000000-1053-056	Kabel S8-OPMI; D-Sub HD 44pol (2x)	Cable S8-OPMI; D-Sub HD 44pin	76
52	305952-8210-000	Kabel, Lampe E1, E2	Cable, Lamp E1, E2	77
53	305952-8212-000	Kabel Rechner-S8 NAG	Cable, Host S8 PSU	78
54	305952-8200-000	Fusspultkabel S8	Cable, foot control Panel S8	
55	305952-8202-000	Kabel, Lampenversorgung	Cable, Lamp Power Supply	
56	305952-8206-000	Kabel, PE	Cable, PE	
57	000000-1188-525	Remote Kabel	Remote cable	79

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
A1-A1	305952-9302-000	Netzeingang S8	Power Inlet S8	80
A1-A2	000000-1067-575	FBG Motorendstufe	PCB Motor end stage	83
A1-A3	000000-1067-522	Helligkeits-Steuerung o.Poti	Superlux 180W Brightness control	42
A1-A3 A1-A4	305952-9300-000	FBG Lampenschaltregler	PCB Lamp Switching	33
A1-A6	000000-1164-948	FBG Hubsäule S8	PCB Lifting column	84
A5	000000-1133-934	SBG Frontpl. m. CPU u. S8 Kab. 1174-214	SC Front panel with control PCB,S8 cable	85
~	000000-0010-044	Kabelbinder Pa6.6 nf 92x2,4mm UL	cable tie 92x2,4mm	

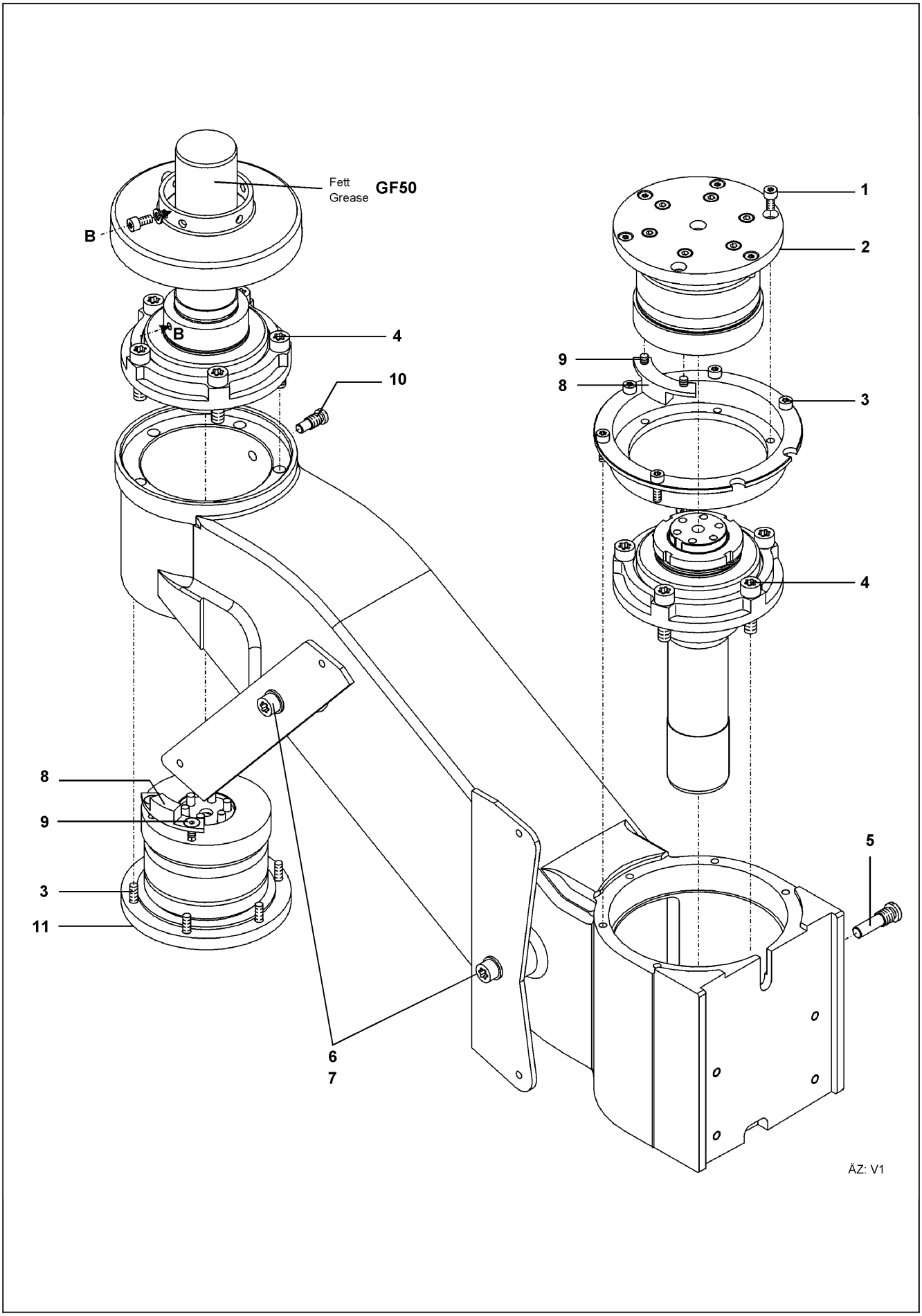

AZ. V.4
9
8
6
7
5
4
A
geklebt
cemented
KL 15
alle Gelenke und Gleitflächen gefettet mit **GF 100**
all joints and sliding surfaces lubricated with **GF 100**
1
2
3
3A
A Stopper
Brake
bei eventuellem Kippeln des Fußes durch unterschiedliche Radhöhen und zur Ausrichtung der Anschraubfläche müßen an einem Rad Scheiben unterlegt werden:
To compensate for any wobbling of the base due to different mounting heights of the wheels, use additional washers on one wheel.
10 1179-094 Scheibe [Washer] 0,3 dick [thick]
11 1179-086 Scheibe [Washer] 0,5 dick [thick]

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-0360-710	Zugfed. 0,63x5,6x53,7 RZ-060DX -Gutek.-	Tension spring 0,63x5,6x53,7 RZ-060DX	
2	000000-0437-622	DIN 934-M 16-A 2-70 m.TufLok Beschicht.	DIN 934-M 16-A 2-70 w.TufLok coating	
3	000000-0460-435	Rolle Dmr.125mm mit mont.Kabelabweiser	Double caster with cable deflectors	
3A	000000-0460-436	Kabelabweiser m.Schraube f.Rolle Dmr.125	Cable deflector with screw for castersCa	
4	000000-1151-930	Stopper	Brake	
5	000000-0432-234	Scheibe 17x63x5 mm Adiprene 90 Shore	Washer 17x63x5 mm	
6	000000-0436-878	ISO 14579 - M 8 x 20 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
7	000000-0232-639	DIN 433- 8,4-A1	DIN 433- 8,4-A1	
8	305952-0180-000	Fusstritt	Breake Activator Plate	
9	000000-0435-640	ISO 14579 - M 4 x 10 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
10	000000-1179-094	Scheibe	Washer	
11	000000-1179-086	Scheibe	Washer	

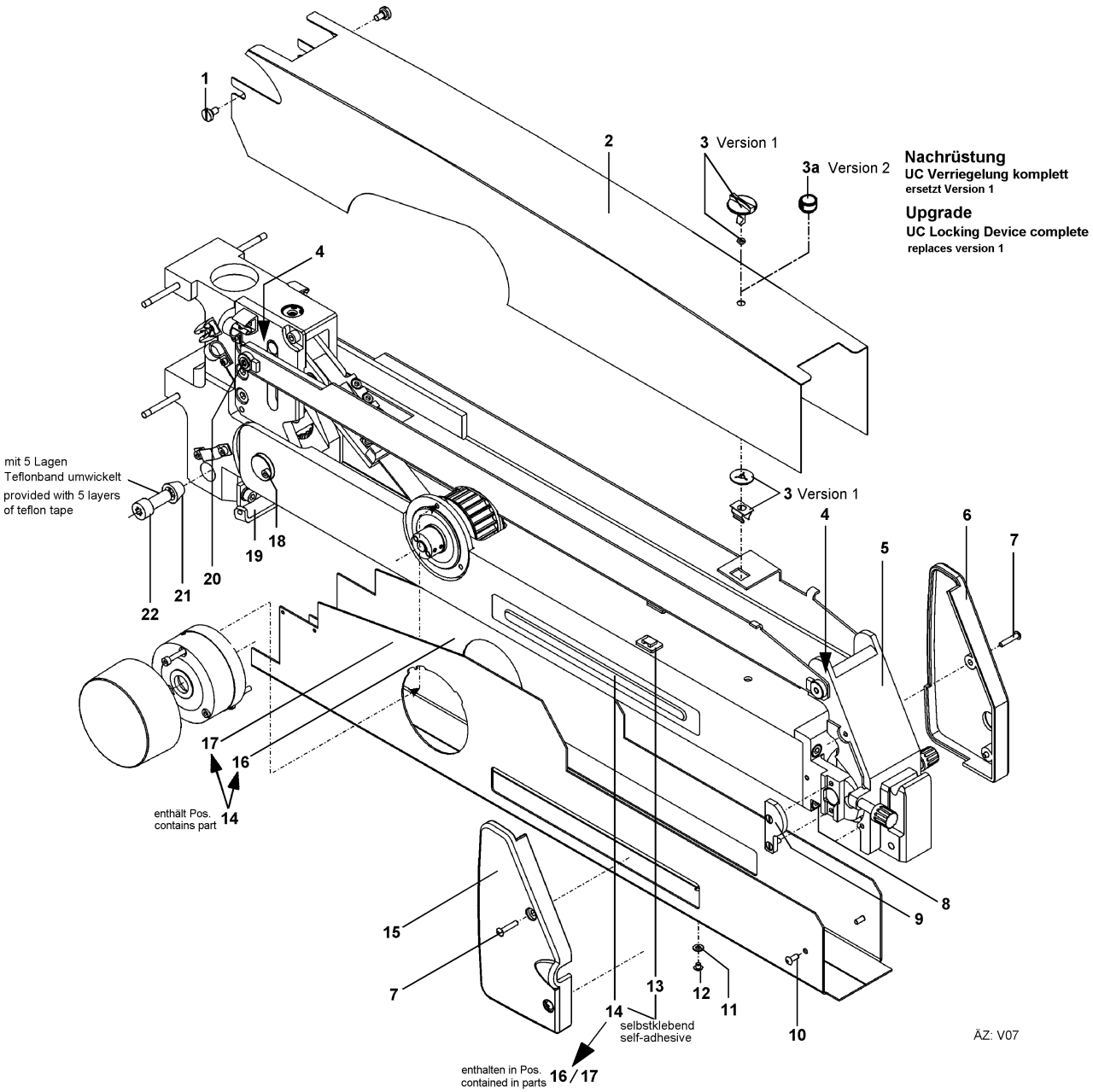

ÄZ. -/V1
16 17
18
17 19
20 21
14 15
13 14
(2x)
22 23 22 24
KL10
geklebt
cemented
mit 5 Lagen
Teflonband umwickelt
provided with 5 layers
of teflon tape
1 2 3 4 5 6 7 8 9
25 26
11 12 10
Drehmoment 8 Nm - 10 Nm
torque 8 Nm - 10 Nm

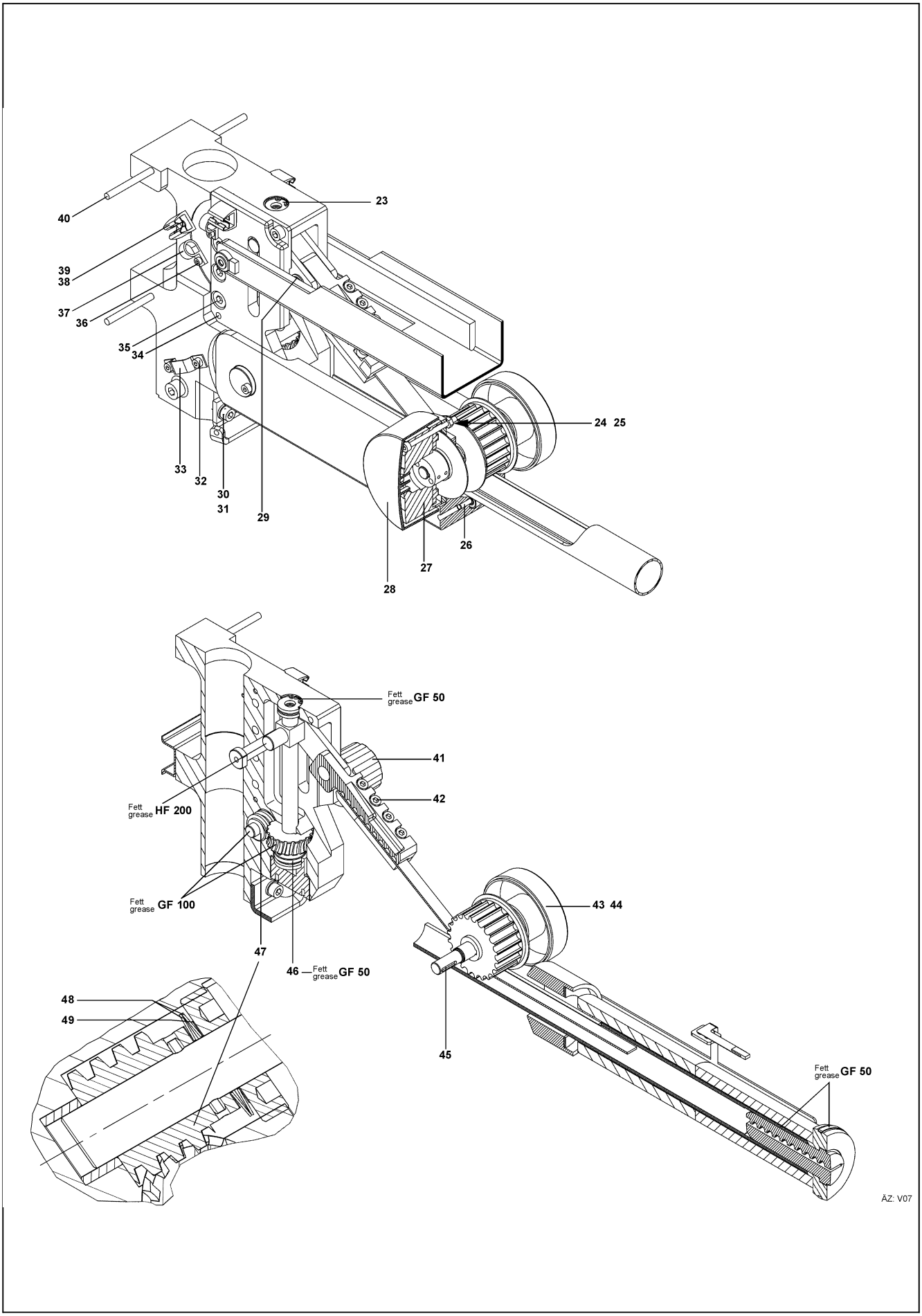
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1178-191	Säulenabdeckung	Column cover	
2	000000-0438-361	ISO 14579 - M 6x 20 -8.8 verzinkt	ISO 14579 - M 6x 20 -8.8 zinced	
3	000000-1177-328	Abdeckscheibe	Cover disk	
4	000000-0436-882	ISO 14579 - M 10 x 25 -A2-70	ISO 14579 - M 10 x 25 -A2-70	
5	305952-0246-000	KEGELHUELSE	Taper sleeve	
6	000000-1162-763	Formadapter quadratisch- rund	Adapter	
7	000000-1160-735	Abdeckhaube, kompl.	Cover, stand base	
8	000000-0436-880	ISO 14579 - M 8 x 25 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
9	000000-0214-468	DIN 125-A 8,4-A2	DIN 125-A 8,4-A2	
10	000000-0438-149	ISO 14579 - M 6 x 30 -8.8 verzinkt	Hexalobular socket head cap screw	
11	000000-0438-150	ISO 14579 - M 12x 35 -8.8 verzinkt	Hexalobular socket head cap screw	
12	000000-0214-467	DIN 125-A 13-A2	DIN 125-A 13-A2	
13	000000-0210-967	ISO 4017-M 6 x 20-A2-70	ISO 4017-M 6 x 20-A2-70	
14	000000-0214-094	DIN 125-A 6,4-A2	DIN 125-A 6,4-A2	
15	000000-0230-534	ISO 4017-M 6 x 25-A2-70	ISO 4017-M 6 x 25-A2-70	
16	000000-0435-640	ISO 14579 - M 4 x 10 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
17	000000-0214-092	DIN 125-A 4,3-A2	Washer 4,3 A2	
18	000000-1160-702	Blende	Cover	
19	000000-0435-642	ISO 14579 - M 4 x 12 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
20	000000-0429-480	DIN 912-M10x40-A2-70 TufLok Fleckbesch.	DIN 912-M10x40-A2-70 TufLok blot coating	
21	000000-0214-096	DIN 125-A 10,5 -A2	DIN 125-A 10,5 -A2	
22	000000-0437-372	ISO 14579 - M 5 x 20 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
23	000000-0214-093	DIN 125-A 5,3-A2	DIN 125-A 5,3-A2	

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
24	000000-1173-062	Griffbügel, vollst.	Handle	
25	000000-1184-212	Kabelhalter rund, vollst.	Cable holder round, complette	
26	000000-0401-784	ISO 7380-M 5x16 A2-70	ISO 7380-M 5x16 A2-70	


Fett
Grease
GF50
B
B
4
10
1
2
9
8
3
4
8
9
3
11
5
6
7
ÄZ: V1

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-0437-370	ISO 14579 - M 5 x 10 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
2	000000-0451-350	FEDERDRUCKBREMSE SF40 /STUDER MEDICAL	ELEKTRO MAGNETIC BRAKE SF40 /STUDER MED.	
3	000000-0435-646	ISO 14579 - M 5 x 16 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
4	000000-0436-881	ISO 14579 - M 8 x 30 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
5	000000-1088-145	Anschlagbolzen	Bolt	
6	000000-0437-371	ISO 14579 - M 8 x 16 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
7	000000-0066-376	DIN 125-A 8,4-A4	DIN 125-A 8,4-A4	
8	000000-1106-353	Anschlag	Stop	
9	000000-0103-140	DIN 7991-M 5x10-A2-70	DIN 7991-M 5x10-A2-70	
10	000000-1151-909	Anschlagbolzen	Bolt	
11	000000-0451-346	FEDERDRUCKBREMSE SF30 /STUDER MEDICAL	ELEKTRO MAGNETIC BRAKE SF30 /STUDER MED.	


1
2
3 Version 1
3a Version 2
Nachrüstung
UC Verriegelung komplett
ersetzt Version 1
Upgrade
UC Locking Device complete
replaces version 1
4
mit 5 Lagen
Teflonband umwickelt
provided with 5 layers
of teflon tape
18
19
20
21
22
3 Version 1
4
5
6
7
17
16
enthält Pos.
contains part
14
8
9
15
7
13
12
11
14
selbstklebend
self-adhesive
10
enthalten in Pos.
contained in parts
16 / 17
ÄZ: V07


40
23
39
38
37
36
35
34
24 25
33
32
30
31
29
26
27
28
Fett grease GF 50
41
42
Fett grease HF 200
Fett grease GF 100
43 44
47
46 Fett grease GF 50
48
49
45
Fett grease GF 50
ÄZ: V07

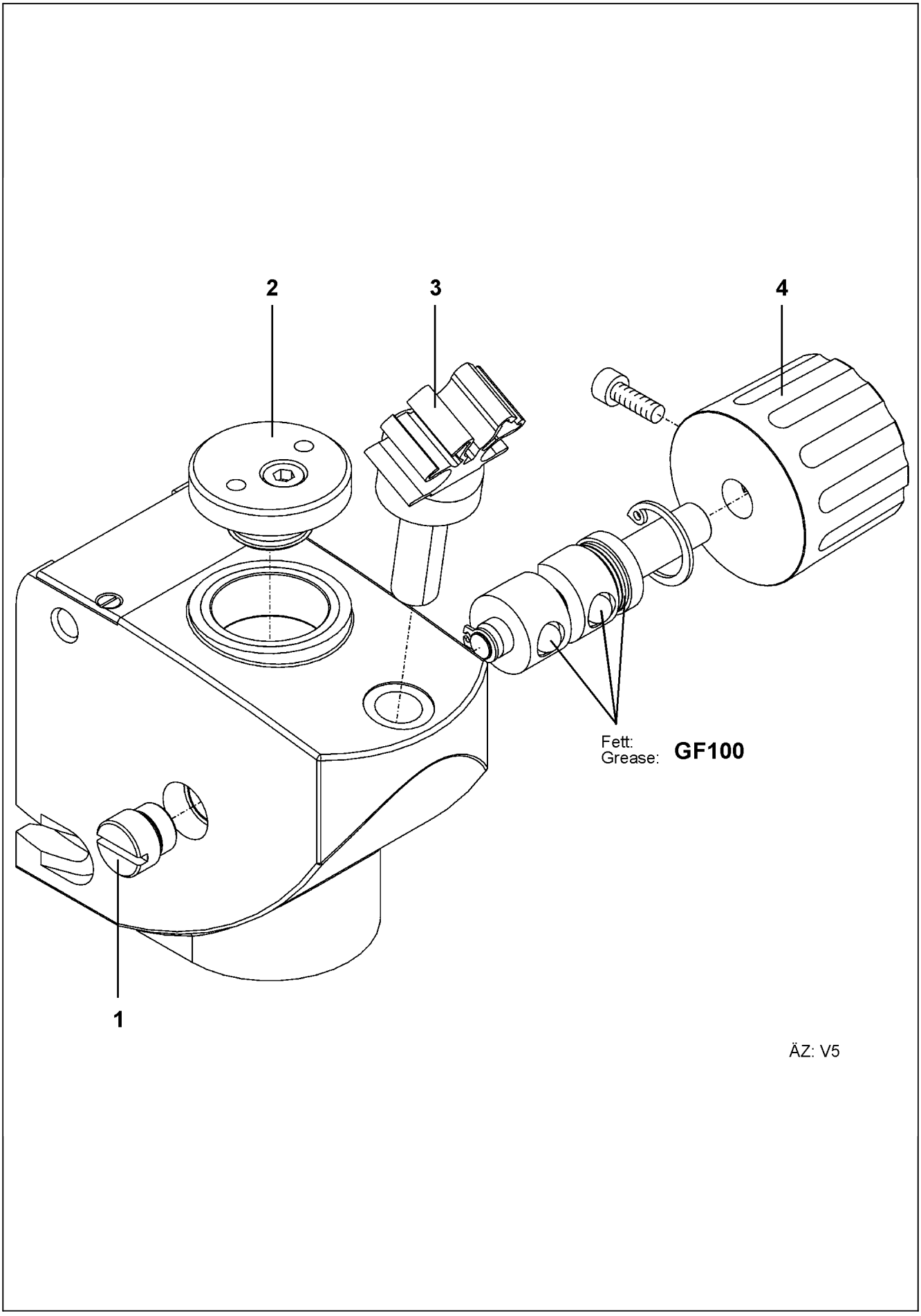
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
-	000000-1057-839	AT Scherenarm (305952-9003-000)	Swivel arm in exchange	
1	000000-0067-745	DIN 923-M5 x2,5 -C4	DIN 923-M5 x2,5 -C4	
2	000000-1161-984	Abdeckung Federarm S8 oben Lasergeschw.	Panel for suspension arm, S88 top	
3	000000-1041-176	Verriegelung kompl. -S8-	Locking Device Complete -S8-	
3A	000000-1287-741	SBG Verriegelung kompl. -S8-	SC Locking Device Complete -S8-	26
4	000420-0007-731	DIN 471-10X1-VERZINKT	DIN 471-10X1-VERZINKT	
5	000000-1055-282	Geräteaufnahme, komplett	Mount, complete	
6	305952-0250-000	Verkleidung Scherenarm	Panel for swivel arm, front left	
7	000000-0401-778	ISO 7380-M 4x20 A2-70	ISO 7380-M 4x20 A2-70	
8	000000-0050-100	ISO 4762-M 6X 16-A2-70	ISO 4762-M 6X 16-A2-70	
9	000000-0235-567	DIN 963-M 4 x12-A2-70	DIN 963-M 4 x12-A2-70	
10	000000-0401-775	ISO 7380-M 4x10 A2-70	ISO 7380-M 4x10 A2-70	
11	000000-0068-862	DIN 125-A 4,3-A4-70 Scheibe	DIN 125-A 4,3-A4-70 washer	
12	000000-0400-606	ISO 7380-M 4x 4-A2-70	ISO 7380-M 4x 4-A2-70	
13	000000-0123-632	Klebesockel 20X14 BB4,0 TY3G1S/Hellerm.	Mounting base, 20x14 mm	
14	000000-1058-641	Schaltleiste /Kundisch	Release bar, self- adhesive	
15	305952-0249-000	Verkleidung Scherenarm	Cover Right	
16	305952-0089-500	SBG Scherenarmverkl, u. re. m Schaltleis	.C Panel for swivel arm , bottom right	
17	305952-0088-500	SBG Scherenarmver, u. li. m Schaltleiste	SC Panel for swivel arm, bottom left	
18	000000-0004-526	ISO 4762-M 4X 10-A2-70	ISO 4762-M 4X 10-A2-70	
19	305952-0248-000	Kabelfuehrung	Cable routing	
20	000000-0068-863	5,3 DIN125 X10CRNIMOTI1810 SCHB	WSHR;FLAT,5.3mm,DIN125	
21	305952-0246-000	KEGELHUELSE	Taper sleeve	

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
22	000000-0436-882	ISO 14579 - M 10 x 25 -A2-70	ISO 14579 - M 10 x 25 -A2-70	
23	000000-0098-004	DIN 472- 19X1 -A2	DIN 472- 19X1 -A2	
24	000000-0082-638	DIN 6797-A 4,3-A2	DIN 6797-A 4,3-A2	
25	000000-0054-828	ISO 4032-M 4 -A4-70	ISO 4032-M 4 -A4-70	
26	000000-0213-220	DIN 7- 4 h8 x28-A1-70	DIN 7- 4 h8 x28-A1-70	
27	305952-8205-000	ROBA-Stop-M2 mit Stecker	Magnetic clutch with connector	
28	305952-0085-000	Abdeckhaube, Bremse	REAR COVER	
29	000420-0007-733	12X1 DIN471 SIRI	12X1 DIN471 SIRI	
30	000000-0068-864	DIN 125- 6,4-X10CRNIMOTI1810 Scheibe	Washer DIN 125-6,4 -X10CRNIMOTI1810	
31	000000-0231-951	ISO 4762-M 6 x 12 -A2-70	ISO 4762-M 6 x 12 -A2-70	
32	000000-0061-121	ISO 4762-M 4 x 6-A2-70	ISO 4762-M 4 x 6-A2-70	
33	000000-0012-091	Befestigungsschelle DIN72573 3x7 St/Zk	fastening clamp DIN72573 3x7 St/Zc	
34	000000-0082-961	DIN 7- 5 M6X 18 -A1-70	DIN 7- 5 M6X 18 -A1-70	
35	000000-0093-935	DIN 6912- M8X 20-A2-70	DIN 6912- M8X 20-A2-70	
36	000000-0231-948	ISO 4762-M 3 x 6-A2-70	ISO 4762-M 3 x 6-A2-70	
37	000000-0449-639	Befestigungsschelle 1x12 Polyamid nt	Nylon clip	
38	000000-0098-344	Kabelklemme -CONTINUA-	Cable Clamp	
39	000000-0054-767	DIN 84-M 3X 6-X10CRNIMOTI1810	Screw 84-M 3X 6-X10CRNIMOTI1810	
40	305952-0099-000	Gewindebolzen	Threaded bolt	
41	305952-0039-000	Bedienknopf	Control knob	
42	000000-0067-628	ISO 4762-M 5 X16-A2-70	ISO 4762-M 5 X16-A2-70	
43	305952-0086-000	ABDECKHAUBE, BREMSE	Cover for S8 Stand	
44	000000-0235-464	Linsenschraube M 5 x 30 CZN 813-A2 ULS	Oval head screw M 5 X 30 CZN 813-A2 ULS	

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
45	000000-0360-713	PASSFEDER DIN 6885 A 3X3X16 -A1-70	Feather DIN 6885 A 3X3X16 -A1-70	
46	000000-0094-386	DIN 711-51100 P6 -SKF-	DIN 711-51100 P6 -SKF-	
47	305952-8018-000	SCHNECKE,MONTIERT	Worm, mounted	
48	000000-0068-425	DIN 2093-C 20 GR1 TFE	Spring Washer	
49	000000-0086-087	PASSCHEIBE 10X16X0,2 DIN988	Alignment washer 10X16X0,2 DIN988	

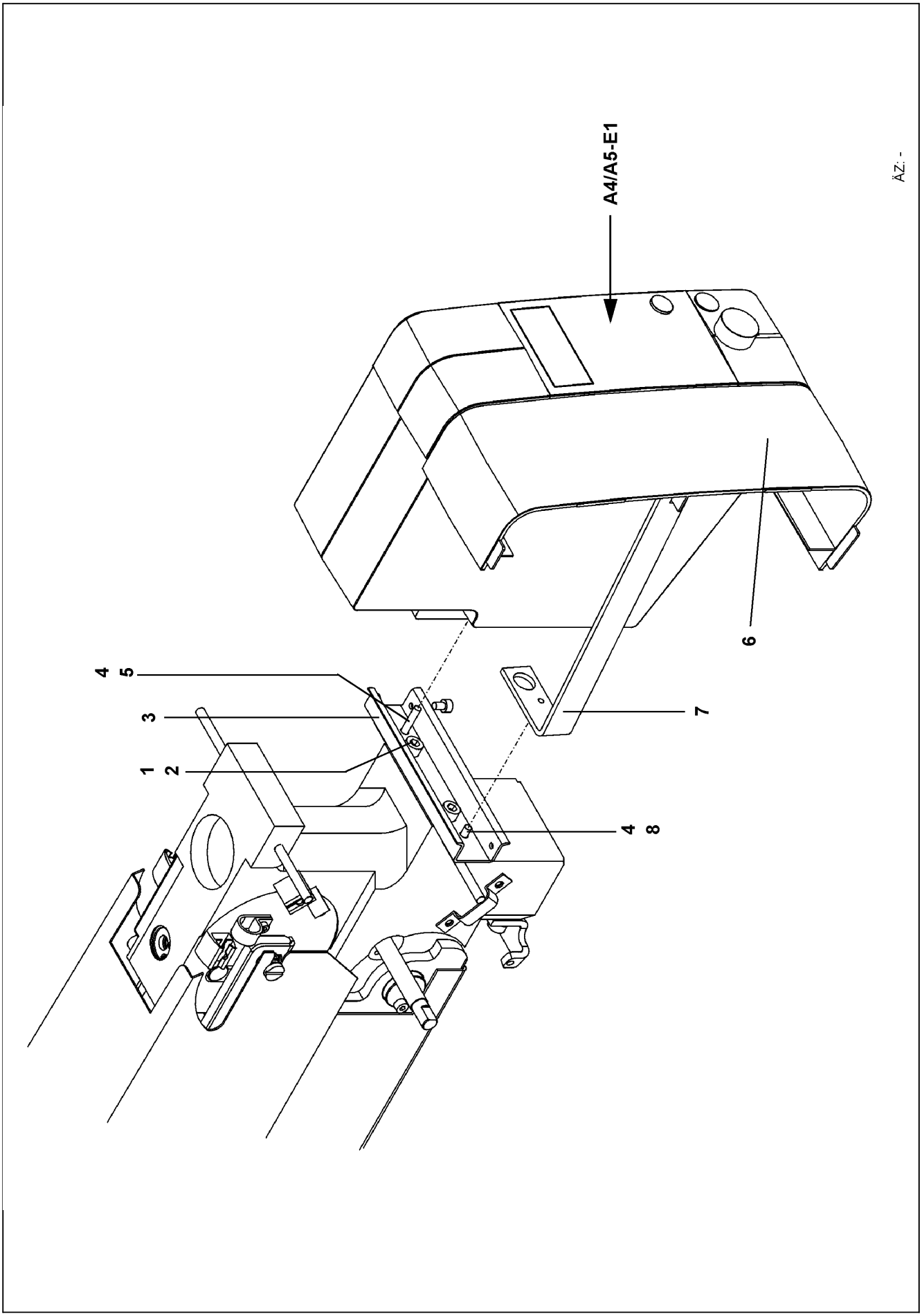
1
2
3
4

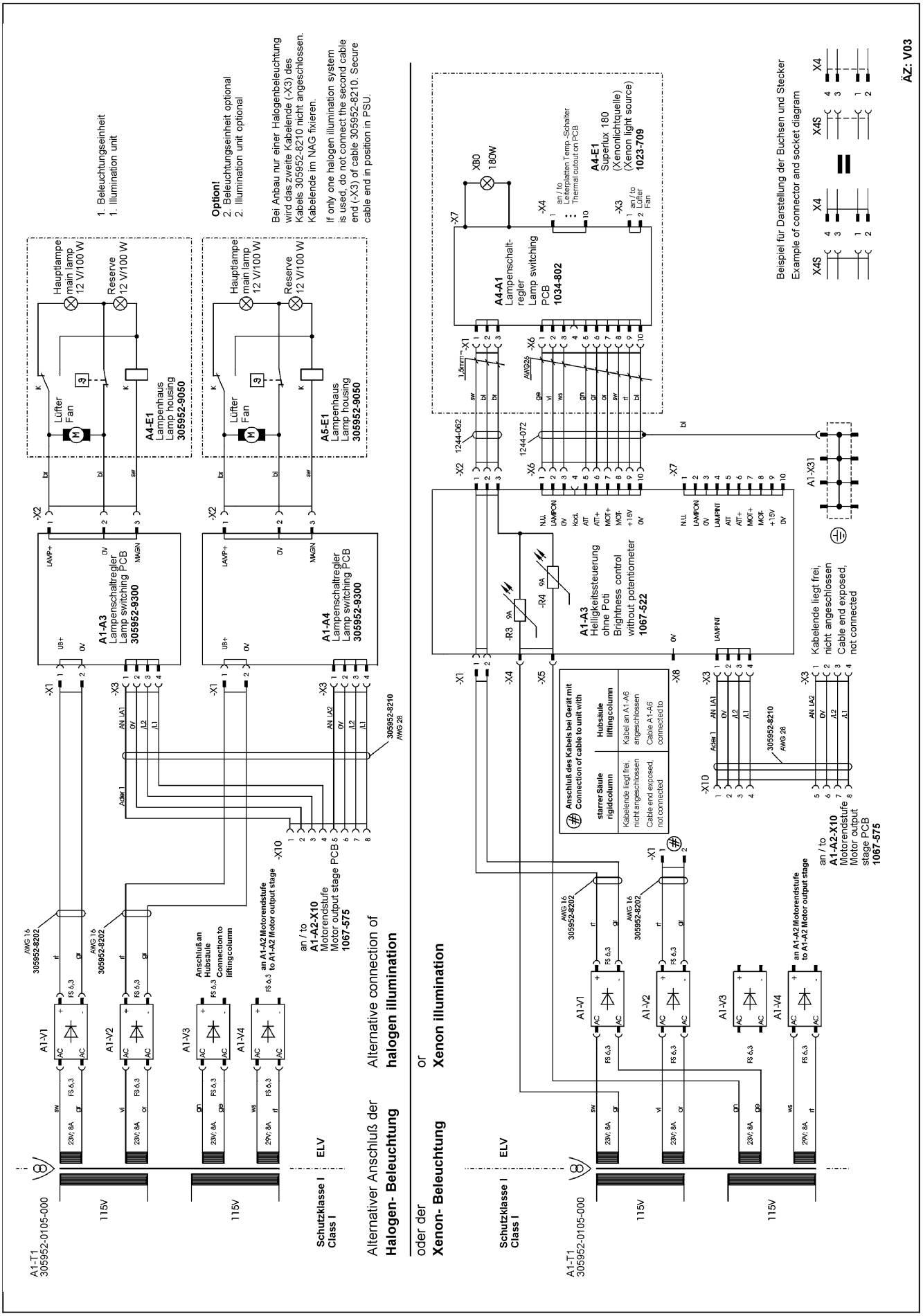
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1		ISO 4035 - M 8-A2-70	ISO 4035 - M 8-A2-70	
2		DIN 433-8,4 -C4	Washer DIN 433-8,4 -C4	
3		Gewindebolzen	Screw mounting	
4	000000-0426-183	ELESA-Rändelmutter GN 530-15-M4	ELESA Knurled Nut GN530-15-M4	


2
3
4
Fett:
Grease:
GF100
1
ÄZ: V5

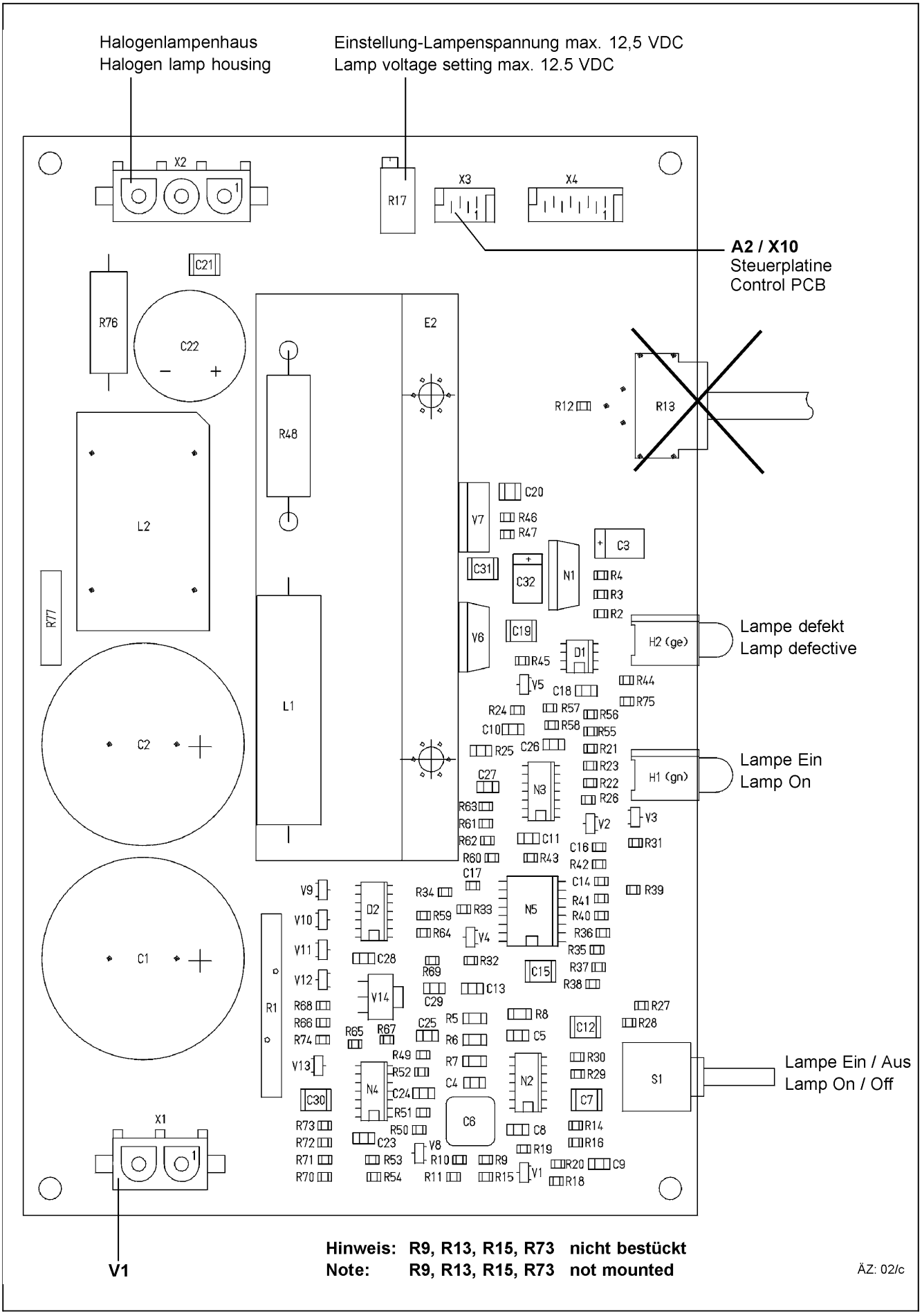
Coupling (for VISU, Pro magis)

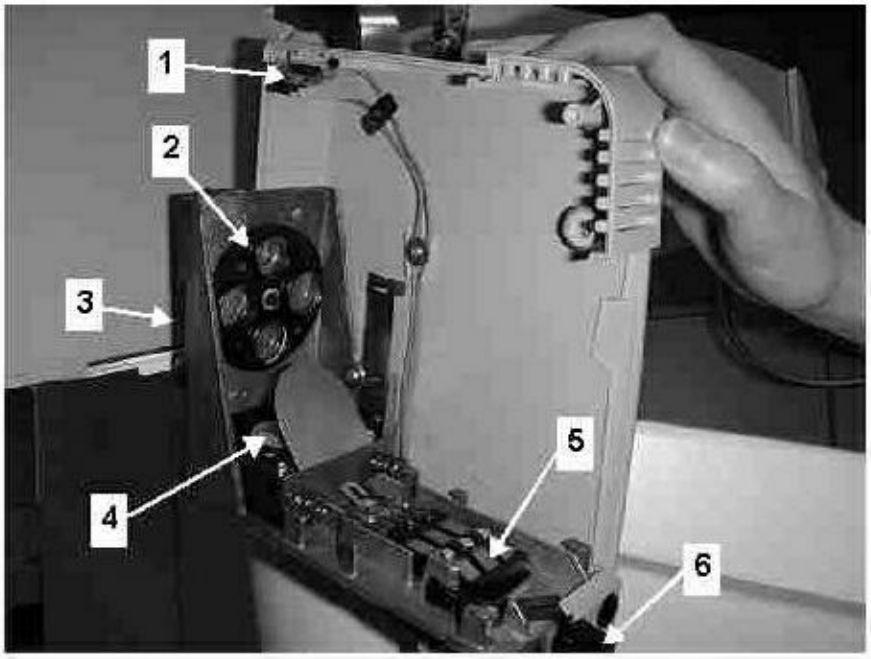
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	303030-0020-000	Sicherungsschraube, gehärtet	Lock Screw	
2	305952-8032-000	Schraube, komplett	Screw, complete	
3	305952-9024-000	Kabelhalter, kompl.	Cable support complete	
4	305952-0039-000	Bedienknopf	Control knob	

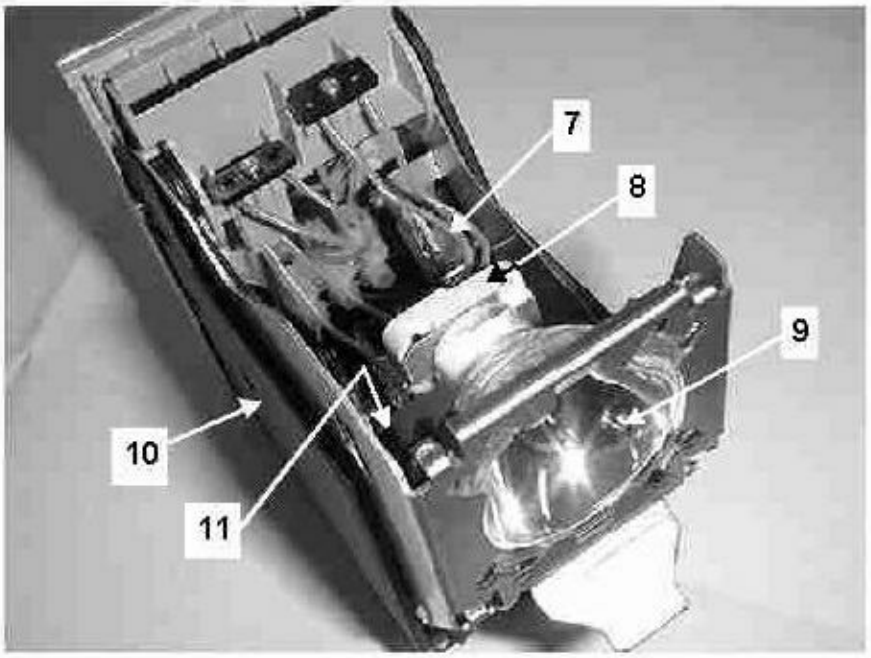

A4/A5-E1
ÄZ: -
6
4
5
3
7
1
2
4
8


1. Beleuchtungseinheit
1. Illumination unit
Option!
2. Beleuchtungseinheit optional
2. Illumination unit optional
Bei Anbau nur einer Halogenbeleuchtung wird das zweite Kabelende (-X3) des Kabels 305952-8210 nicht angeschlossen. Kabelende im NAG fixieren.
If only one halogen illumination system is used, do not connect the second cable end (-X3) of cable 305952-8210. Secure cable end in position in PSU.
Hauptlampe main lamp 12 V/100 W
Reserve 12 V/100 W
Lüfter Fan
A4-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A5-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A1-A3 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-A4 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-T1 305952-0105-000
115V
Schutzklasse I Class I
ELV
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
AWG 16 305952-8202
Anschluß an Hubsäule Connection to liftingcolumn
an A1-A2 Motorendstufe to A1-A2 Motor output stage
an / to A1-A2-X10 Motorendstufe Motor output stage PCB 1067-575
305952-8210 AWG 28
Alternativer Anschluß der Halogen- Beleuchtung
Alternative connection of halogen illumination
oder der Xenon- Beleuchtung
or Xenon illumination
A4-A1 Lampenschalt-regler Lamp switching PCB 1034-802
A4-E1 Superlux 180 (Xenonlichtquelle) (Xenon light source) 1023-709
X80 180W
an / to Leiterplatten Temp.-Schalter Thermal cutout on PCB
an / to Lüfter Fan
A1-A3 Helligkeitssteuerung ohne Poti Brightness control without potentiometer 1067-522
-R3 9A
-R4 9A
Anschluß des Kabels bei Gerät mit Connection of cable to unit with
starrer Säule rigid column
Hubsäule liftingcolumn
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen Cable end exposed, not connected
Kabel an A1-A6 angeschlossen Cable A1-A6 connected to
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen Cable end exposed, not connected
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
ÄZ: V03

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-0214-094	DIN 125-A 6,4-A2	DIN 125-A 6,4-A2	
2	000000-0231-951	ISO 4762-M 6 x 12 -A2-70	ISO 4762-M 6 x 12 -A2-70	
3	305952-0032-000	TRAGSCHIENE (LAMPENHAUS)	Bracket (Lamp housing)	
4	000000-0214-092	DIN 125-A 4,3-A2	Washer 4,3 A2	
5	000000-0231-483	ISO 4762-M 4 x 20-A2-70	ISO 4762-M 4 x 20-A2-70	
6	000000-1177-282	Blinddeckel Lampenhaus li S8	Lamp housing cover	
7	000000-1182-191	Halteblech f. Blinddeckel	Support plate for cover	
8	000000-0435-636	ISO 14579 - M 4 x 8 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
A1-A3 A1-A4	305952-9300-000	FBG Lampenschaltregler	PCB Lamp Switching	33
A4/A5 -E1	305952-9050-000	Lampenhaus S-Stativ 100 W	Lamp Housing S-Base 100 W	34
~	305952-0117-000	Bedienknopf	Knob 13	
~	000000-0414-943	Abdeckstopfen d= 8,0mm PE/grau	plug d= 8,0mm PE/grey	

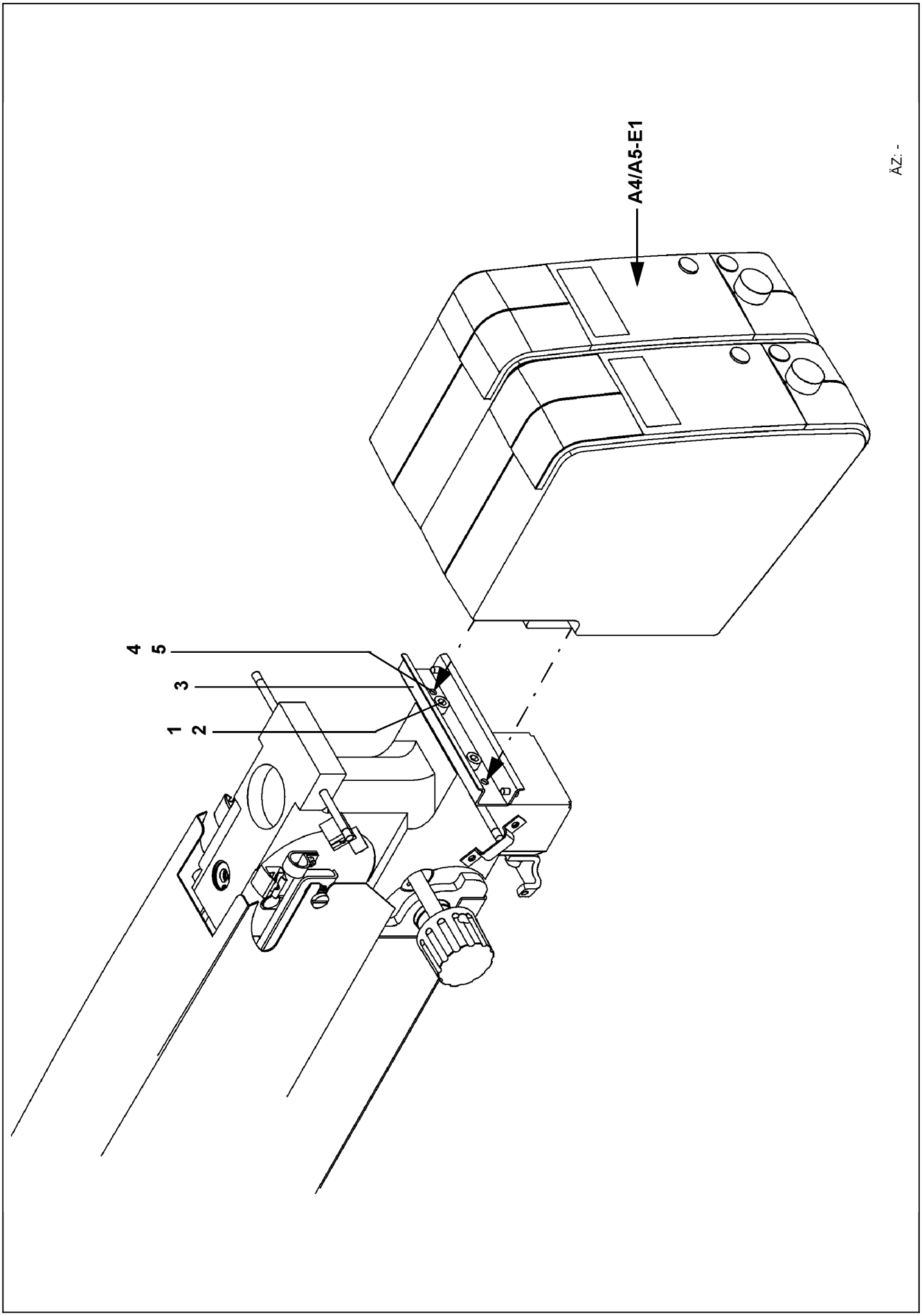

Halogenlampenhaus
Halogen lamp housing
Einstellung-Lampenspannung max. 12,5 VDC
Lamp voltage setting max. 12.5 VDC
A2 / X10
Steuerplatine
Control PCB
Lampe defekt
Lamp defective
Lampe Ein
Lamp On
Lampe Ein / Aus
Lamp On / Off
V1
Hinweis: R9, R13, R15, R73 nicht bestückt
Note: R9, R13, R15, R73 not mounted
ÄZ: 02/c

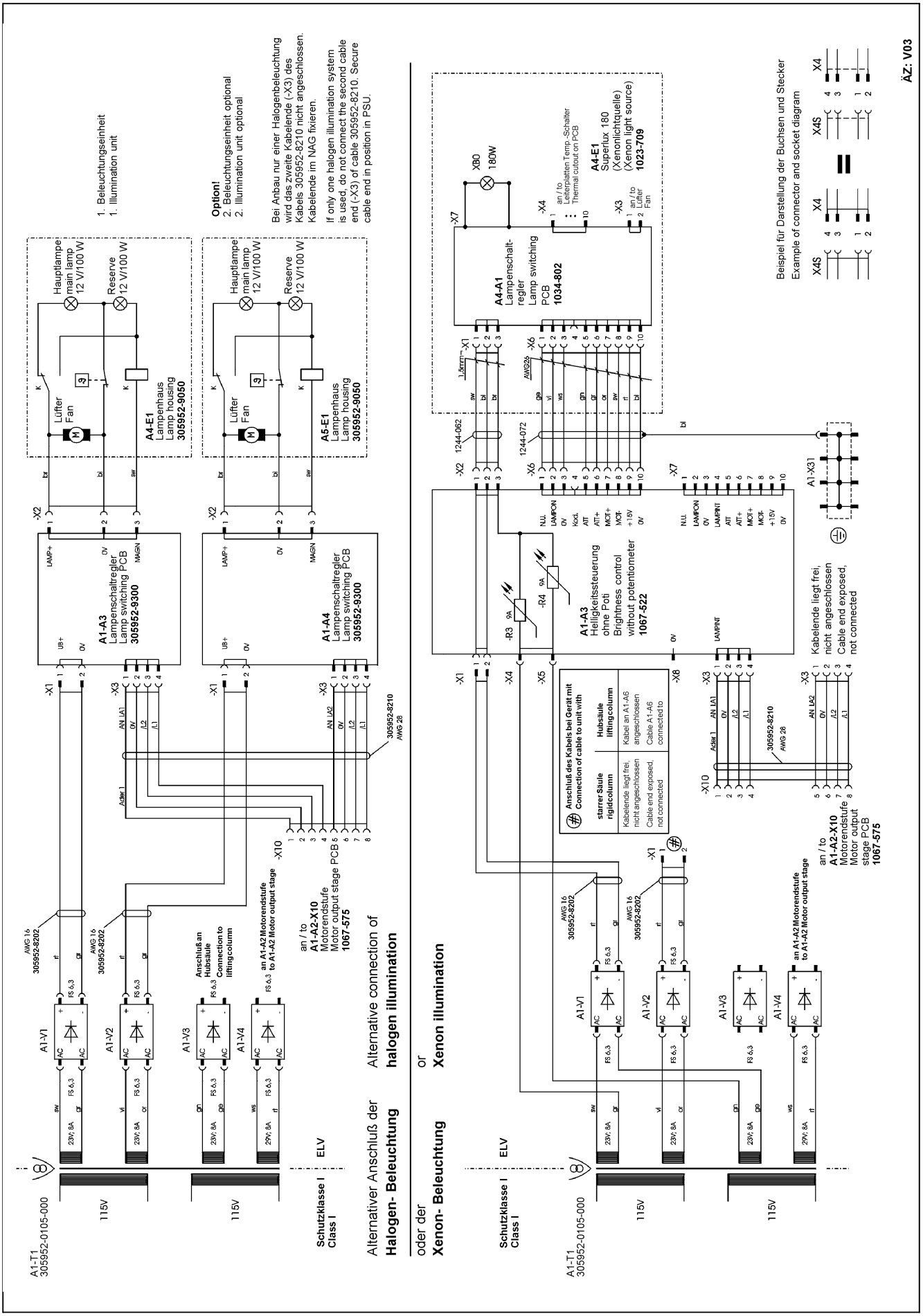




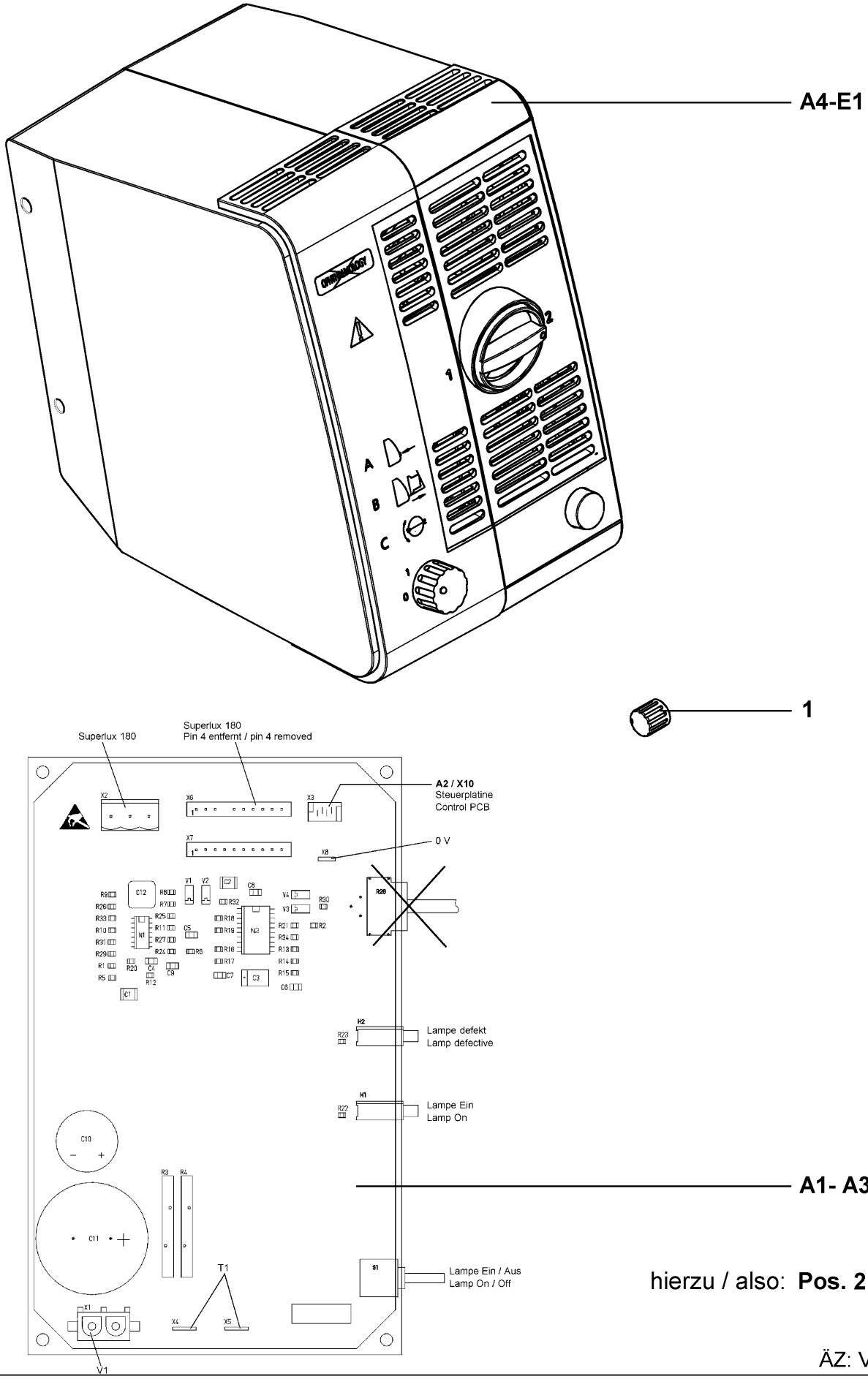
ÄZ: -/V1

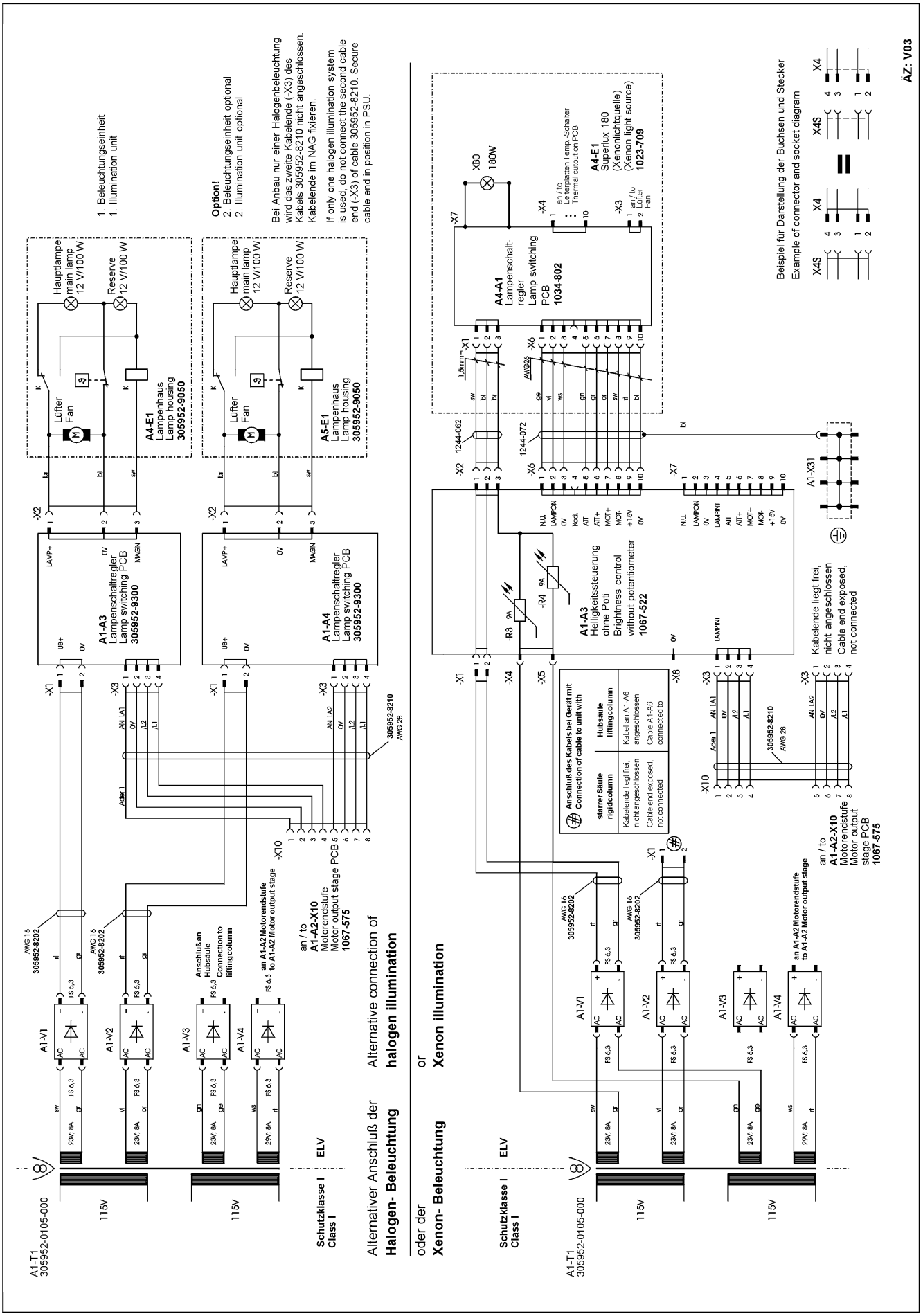
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-0405-492	Temperaturwächter Typ All 90Grad C	Temperature control Typ ALL 90 Degree C	
2	305952-8092-000	Filterrad, komplett	Filter Wheel, complete	
3	000000-0407-325	Zahnriemen -LEICA-	Pulley	
4	000000-1019-264	Lüfter vormont.247-12 r17B -Leica-	Fan, assembled	
5	000000-0407-324	Kontaktschiene, genietet -LEICA-	Contact surface, riveted	
6	305952-8091-000	Drehknopf, komplett	Knob, complete	
7	000000-1019-256	Schnappschalter 510 12-55 C-Leica-	Microswitch	
8	000000-1019-252	Lampenfassung 247 12-11 C -Leica-	Lamp Socket	
9	380079-9040-000	Hal.-Lampe 12V 100W (HLX 64627)	Halogen lamp 12V 100W 64627 HLX	
10	305952-8090-000	Lampenschlitten, komplett	Lamp Module, Complete	
11	000000-1213-340	Hubmagnet	Lifting magnet	
Z	000000-1162-575	Anschlußkabel komplett	Connection cable, complete	


A4/A5-E1
ÄZ: -
4
5
3
1
2

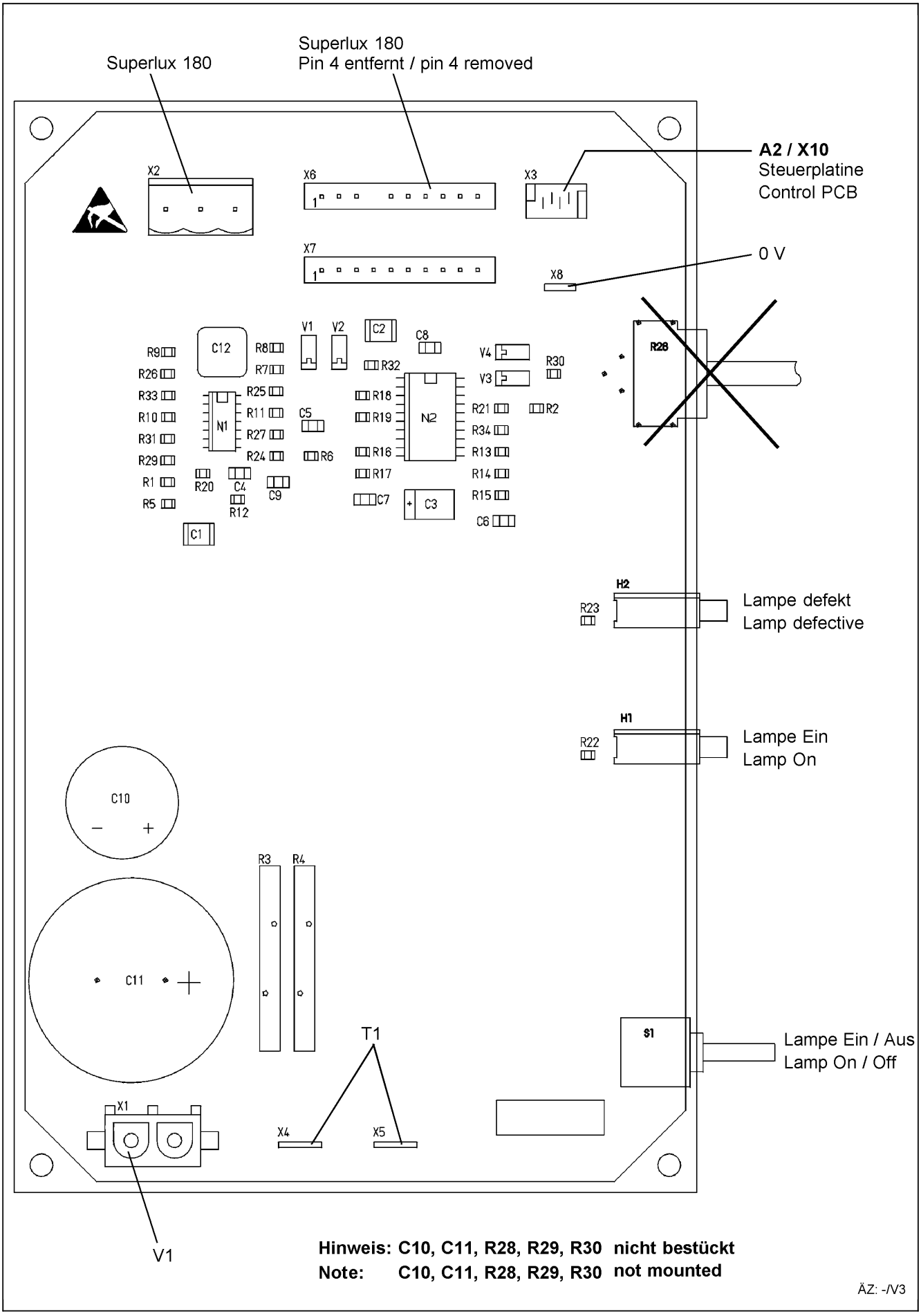

ÄZ: V03
1. Beleuchtungseinheit
1. Illumination unit
Option!
2. Beleuchtungseinheit optional
2. Illumination unit optional
Bei Anbau nur einer Halogenbeleuchtung wird das zweite Kabelende (-X3) des Kabels 305952-8210 nicht angeschlossen. Kabelende im NAG fixieren.
If only one halogen illumination system is used, do not connect the second cable end (-X3) of cable 305952-8210. Secure cable end in position in PSU.
Hauptlampe main lamp 12 V/100 W
Reserve 12 V/100 W
Lüfter Fan
A4-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A5-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A1-A3 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-A4 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-T1 305952-0105-000
115V
Schutzklasse I Class I
ELV
Alternativer Anschluß der Halogen- Beleuchtung
Alternative connection of halogen illumination
oder der Xenon- Beleuchtung
or Xenon illumination
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
AWG 16 305952-8202
Anschluß an Hubsäule
Connection to liftingcolumn
an A1-A2 Motorendstufe to A1-A2 Motor output stage
an / to A1-A2-X10 Motorendstufe Motor output stage PCB 1067-575
305952-8210 AWG 28
Anschluß des Kabels bei Gerät mit Connection of cable to unit with
starrer Säule rigid column
Hubsäule liftingcolumn
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen
Cable end exposed, not connected
Kabel an A1-A6 angeschlossen
Cable A1-A6 connected to
A1-A3 Helligkeitssteuerung ohne Poti Brightness control without potentiometer 1067-522
A4-A1 Lampenschalt-regler Lamp switching PCB 1034-802
A4-E1 Superlux 180 (Xenonlichtquelle) (Xenon light source) 1023-709
XB0 180W
1244-062
1244-072
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen Cable end exposed, not connected
an / to Leiterplatten Temp.-Schalter Thermal cutout on PCB
an / to Lüfter Fan
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram

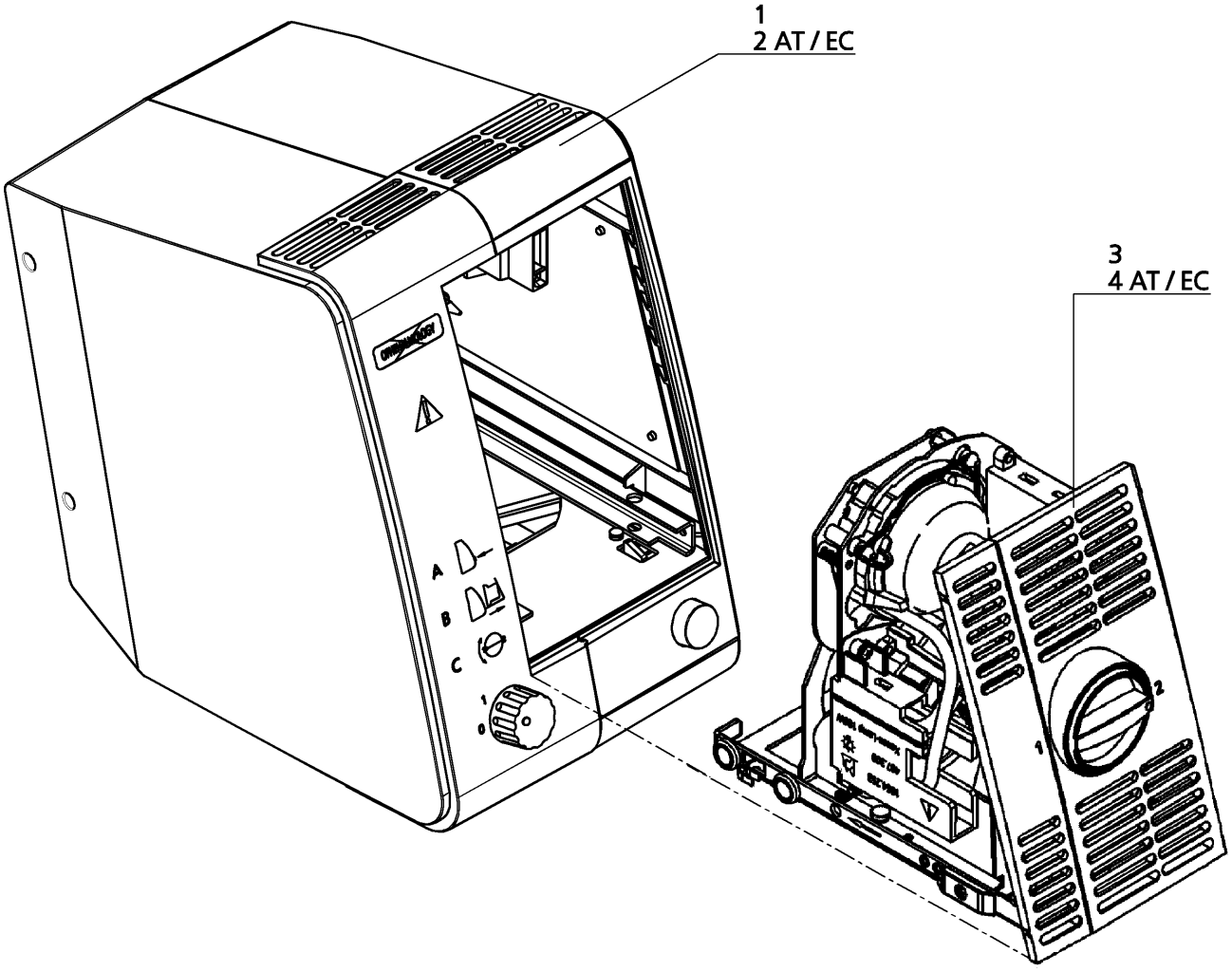
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-0214-094	DIN 125-A 6,4-A2	DIN 125-A 6,4-A2	
2	000000-0231-951	ISO 4762-M 6 x 12 -A2-70	ISO 4762-M 6 x 12 -A2-70	
3	305952-0032-000	TRAGSCHIENE (LAMPENHAUS)	Bracket (Lamp housing)	
4	000000-0214-092	DIN 125-A 4,3-A2	Washer 4,3 A2	
5	000000-0231-483	ISO 4762-M 4 x 20-A2-70	ISO 4762-M 4 x 20-A2-70	
A1-A3 A1-A4	305952-9300-000	FBG Lampenschaltregler	PCB Lamp Switching	33
A4/A5 -E1	305952-9050-000	Lampenhaus S-Stativ 100 W	Lamp Housing S-Base 100 W	34
~	305952-0117-000	Bedienknopf	Knob 13	


A4-E1
1
Superlux 180
Superlux 180
Pin 4 entfernt / pin 4 removed
A2 / X10
Steuerplatine
Control PCB
0 V
Lampe defekt
Lamp defective
Lampe Ein
Lamp On
A1- A3
Lampe Ein / Aus
Lamp On / Off
hierzu / also: Pos. 2
ÄZ: V01


1. Beleuchtungseinheit
1. Illumination unit
Option!
2. Beleuchtungseinheit optional
2. Illumination unit optional
Bei Anbau nur einer Halogenbeleuchtung wird das zweite Kabelende (-X3) des Kabels 305952-8210 nicht angeschlossen. Kabelende im NAG fixieren.
If only one halogen illumination system is used, do not connect the second cable end (-X3) of cable 305952-8210. Secure cable end in position in PSU.
Hauptlampe main lamp 12 V/100 W
Reserve 12 V/100 W
Lüfter Fan
A4-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A5-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A1-A3 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-A4 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-T1 305952-0105-000
115V
ELV
Schutzklasse I Class I
Alternativer Anschluß der Halogen- Beleuchtung
Alternative connection of halogen illumination
oder der Xenon- Beleuchtung
or Xenon illumination
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
AWG 16 305952-8202
Anschluß an Hubsäule
Connection to liftingcolumn
an A1-A2 Motorendstufe to A1-A2 Motor output stage
an / to A1-A2-X10 Motorendstufe Motor output stage PCB 1067-575
305952-8210 AWG 28
A1-A3 Helligkeitssteuerung ohne Poti Brightness control without potentiometer 1067-522
A4-A1 Lampenschalt-regler Lamp switching PCB 1034-802
A4-E1 Superlux 180 (Xenonlichtquelle) (Xenon light source) 1023-709
XB0 180W
Anschluß des Kabels bei Gerät mit Connection of cable to unit with
starrer Säule rigid column
Hubsäule liftingcolumn
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen
Cable end exposed, not connected
Kabel an A1-A6 angeschlossen
Cable A1-A6 connected to
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen
Cable end exposed, not connected
an / to Leiterplatten Temp.-Schalter Thermal cutout on PCB
an / to Lüfter Fan
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
ÄZ: V03

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	305952-0117-000	Bedienknopf	Knob 13	
2	000000-0414-943	Abdeckstopfen d= 8,0mm PE/grau	plug d= 8,0mm PE/grey	
A1-A3	000000-1067-522	Helligkeits-Steuerung o.Poti	Superlux 180W Brightness control	42
A4-E1		Superlux 180 für S8/S81/S88 Stative	SL 180 for S8/S81/S88 Suspension systems	43


Superlux 180
Superlux 180
Pin 4 entfernt / pin 4 removed
A2 / X10
Steuerplatine
Control PCB
0 V
X2
X6
X3
X7
X8
R28
H2
R23
Lampe defekt
Lamp defective
H1
R22
Lampe Ein
Lamp On
S1
Lampe Ein / Aus
Lamp On / Off
T1
X1
X4
X5
V1
Hinweis: C10, C11, R28, R29, R30 nicht bestückt
Note: C10, C11, R28, R29, R30 not mounted
ÄZ: -/V3



hierzu:
also:

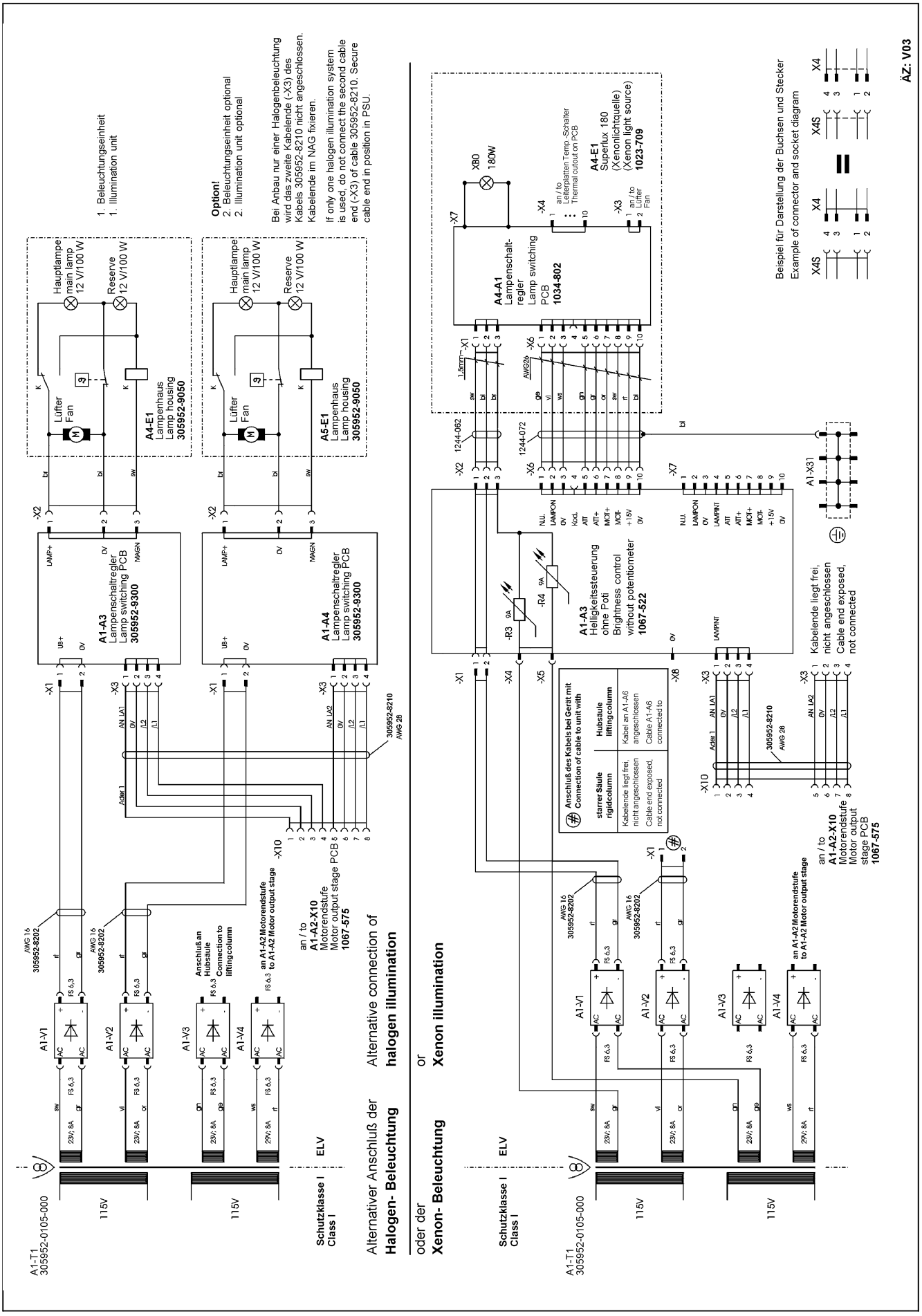
Bestandteil von Pos. 1 / 2
Component of item 1 / 2

- 58 Leistungskabel / Versorgung
  Supply Power Cable
- 59 Steuerleitung
  Control line
- A4-A1 FBG Xenon-Lampenschaltregler
  PCB Xenon Lamp Control

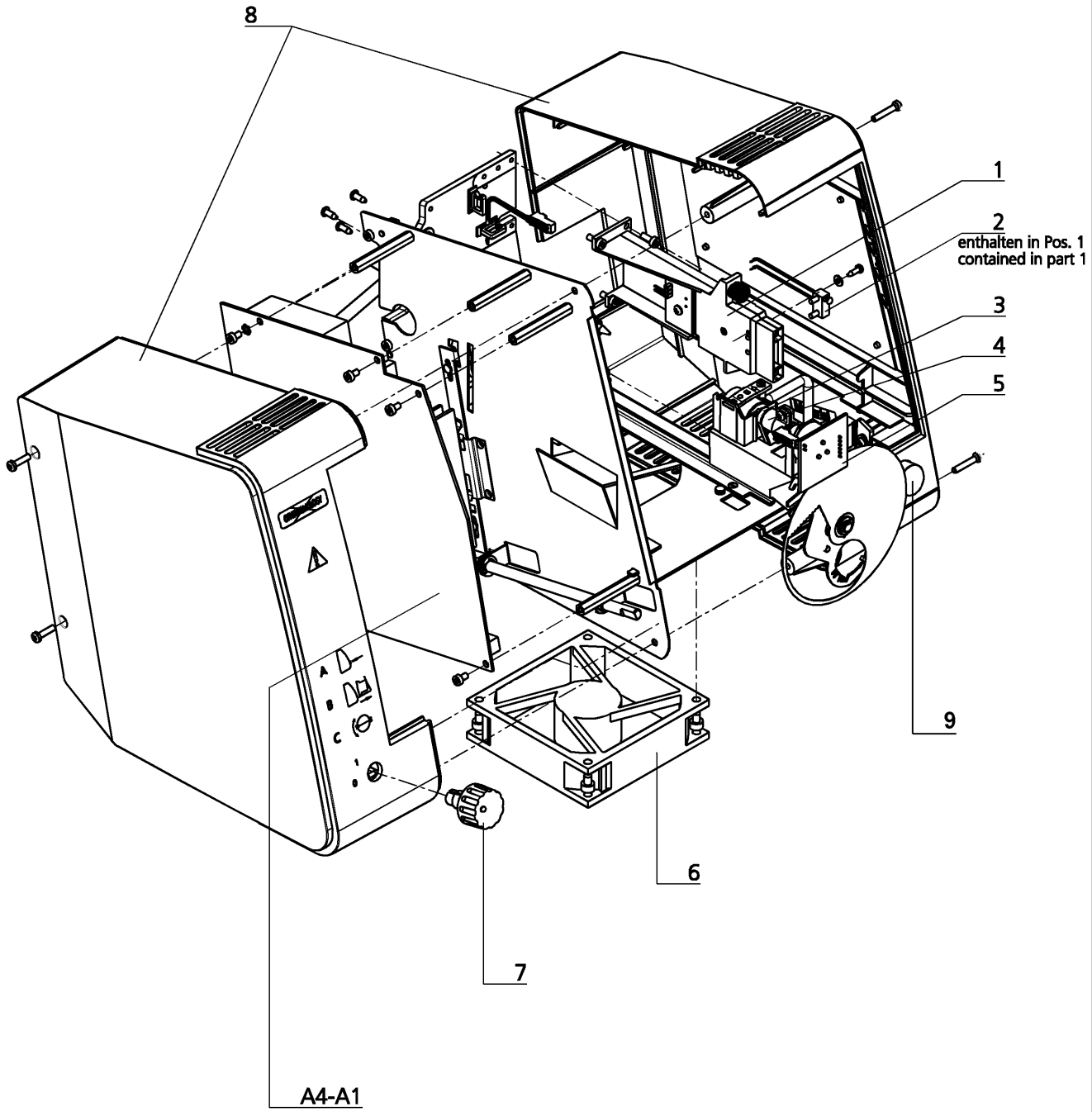
Bestandteil vom Stativ
Part of Suspension systems

- A1-A3 Helligkeits-Steuerung o.Poti
  Superlux 180W Brightness control

ÄZ: V01


ÄZ: V03
1. Beleuchtungseinheit
1. Illumination unit
Option!
2. Beleuchtungseinheit optional
2. Illumination unit optional
Bei Anbau nur einer Halogenbeleuchtung wird das zweite Kabelende (-X3) des Kabels 305952-8210 nicht angeschlossen. Kabelende im NAG fixieren.
If only one halogen illumination system is used, do not connect the second cable end (-X3) of cable 305952-8210. Secure cable end in position in PSU.
Hauptlampe main lamp 12 V/100 W
Reserve 12 V/100 W
Lüfter Fan
A4-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A5-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A1-A3 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-A4 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A4-A1 Lampenschalt-regler Lamp switching PCB 1034-802
A4-E1 Superlux 180 (Xenonlichtquelle) (Xenon light source) 1023-709
an / to Leiterplatten Temp.-Schalter Thermal cutout on PCB
an / to Lüfter Fan
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
A1-T1 305952-0105-000
115V
Schutzklasse I Class I
ELV
Alternativer Anschluß der Halogen- Beleuchtung
Alternative connection of halogen illumination
oder der Xenon- Beleuchtung
or Xenon illumination
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
AWG 16 305952-8202
Anschluß an Hubsäule
Connection to liftingcolumn
an A1-A2 Motorendstufe to A1-A2 Motor output stage
an / to A1-A2-X10 Motorendstufe Motor output stage PCB 1067-575
305952-8210 AWG 28
A1-A3 Helligkeitssteuerung ohne Poti Brightness control without potentiometer 1067-522
Anschluß des Kabels bei Gerät mit Connection of cable to unit with
starrer Säule rigid column
Hubsäule liftingcolumn
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen
Cable end exposed, not connected
Kabel an A1-A6 angeschlossen
Cable A1-A6 connected to
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen
Cable end exposed, not connected

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1421-462	SL 180 ohne Lampenschlitten Beleuchtung	SL 180 without lamp slide illumination	46
2	000000-1428-153	AT SL 180 o. Lampenschlitten 1421-462	EC SL180 without lamp slide 1421-462	
3	304977-9036-000	Xenon-Lampeneinschub kompl.	Xenon lamp module complete	52
4	304977-9036-700	AT Xenon-Lampeneinschub	EC Xenon-Lamp Module	
58	000000-1244-062	Leistungskabel / Versorgung	Supply Power Cable	51
59	000000-1244-072	Steuerleitung	Control line	50
A1-A3	000000-1067-522	Helligkeits-Steuerung o.Poti	Superlux 180W Brightness control	42
A4-A1	000000-1473-741	SBG Lampenschaltregler SL 180 (1034-802)	SC PCB Lamp Control SL 180 (1034-802)	



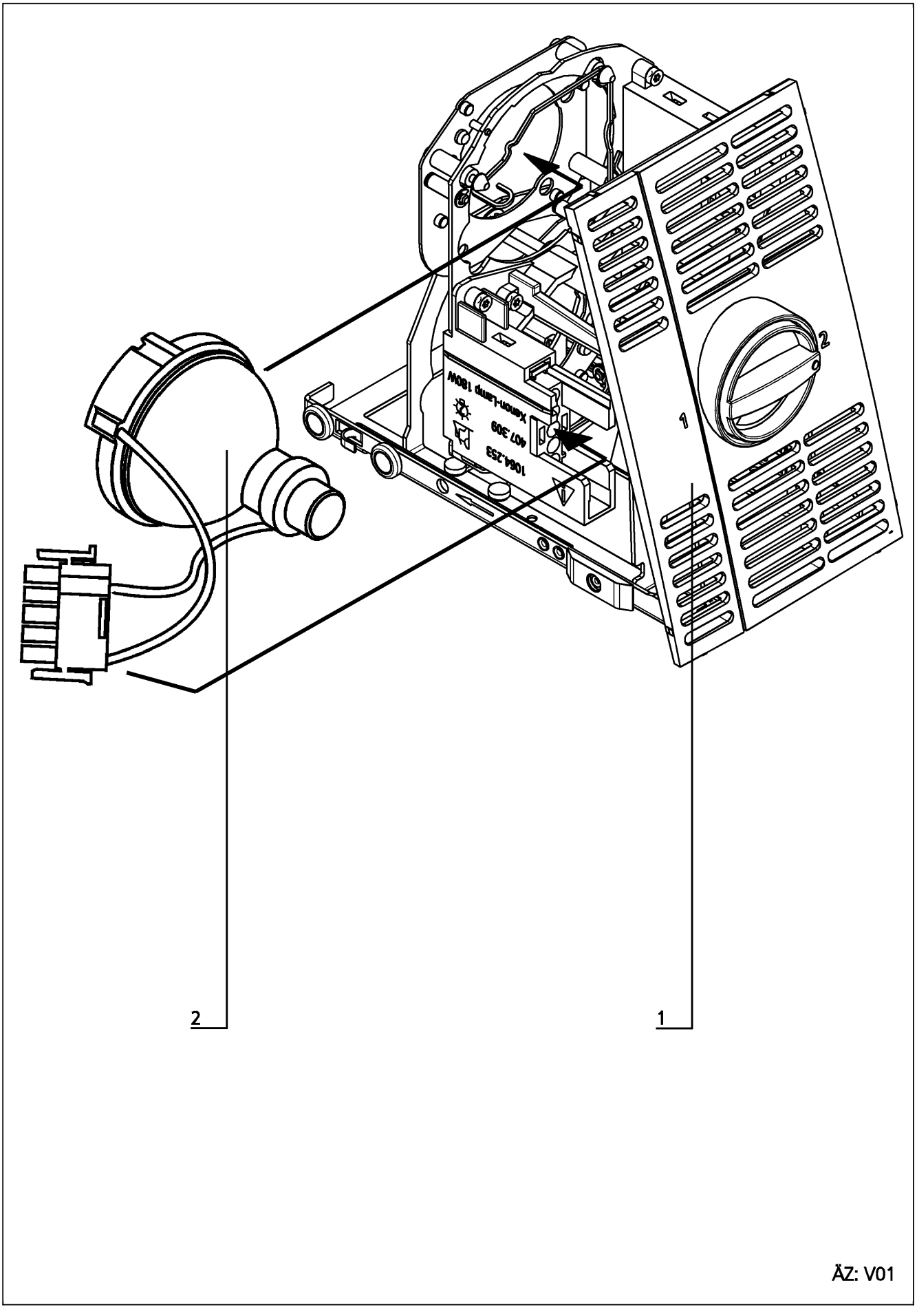
hierzu: 52 Steuerleitung
also: Control line

53 Leistungskabel / Versorgung
Supply Power Cable

ÄZ: V01

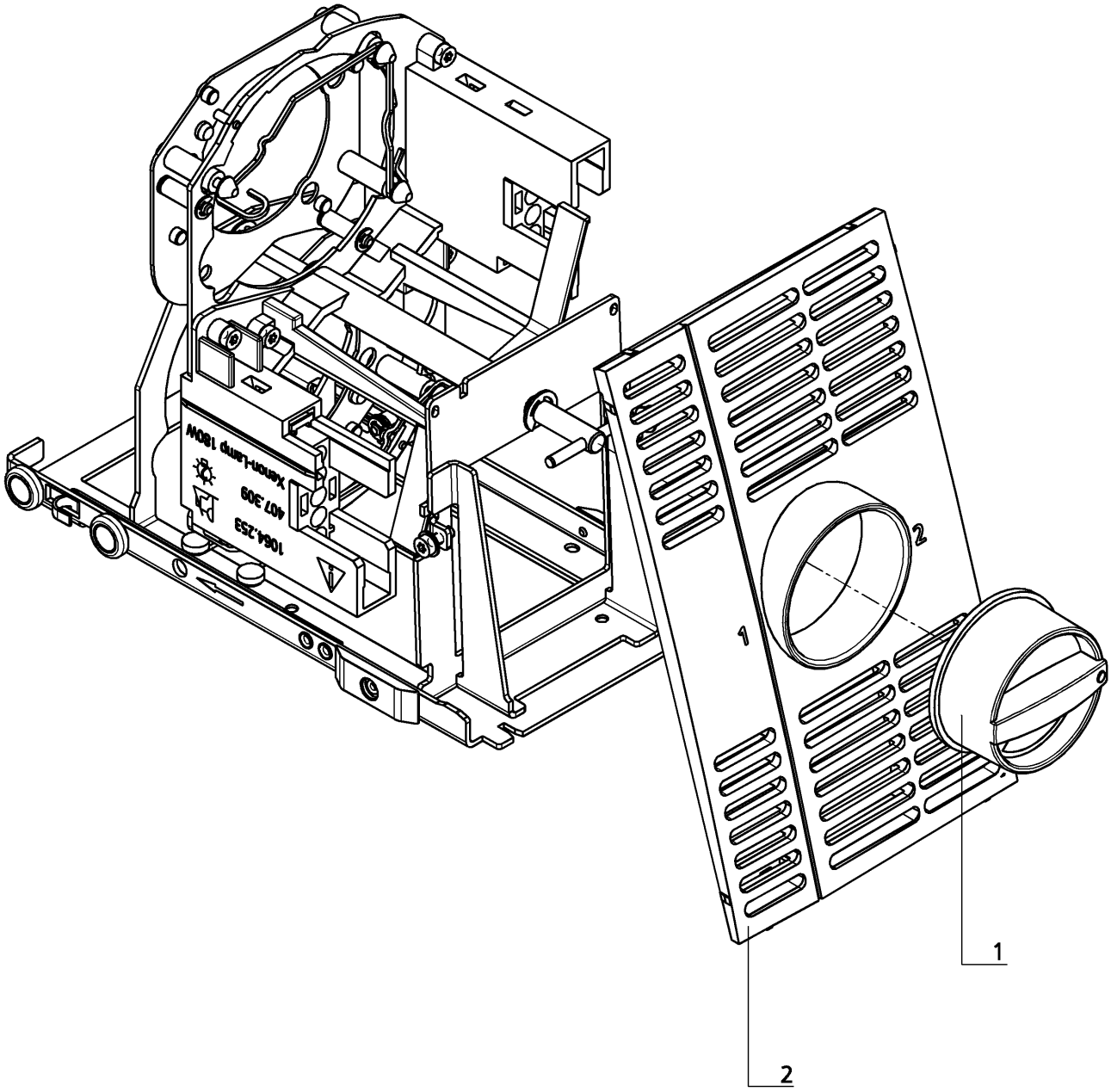
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1354-308	Gegenstecker f. Lampeneinschub	Remote connector for lamp module	48
2	000000-1163-692	Kleinschalter ohne Kabel	Small switch without cable	
3	000000-1163-695	Zahnriemen	Toothed belt	
4	000000-1163-696	Getriebemotor 12V,komplett	Drive motor 12 V, complete	
5	000000-1163-698	Potiplatine komplett bestückt	Poti PCB, complete	
6	000000-1295-311	Axiallüfter	Axial fan	
7	000000-1163-932	Drehknopf mit Befestigungsfeder	Turning knob with fastening spring	
8	000000-1261-095	Gehäuse links u. rechts SL 180	Cover left and right SL 180	
9	000000-1440-099	Auslöseknopf SL180	Cancellation button SL180	49
52	000000-1244-072	Steuerleitung	Control line	50
53	000000-1244-062	Leistungskabel / Versorgung	Supply Power Cable	51
A4-A1	000000-1473-741	SBG Lampenschaltregler SL 180 (1034-802)	SC PCB Lamp Control SL 180 (1034-802)	

000000-1354-308


2
1
ÄZ: V01

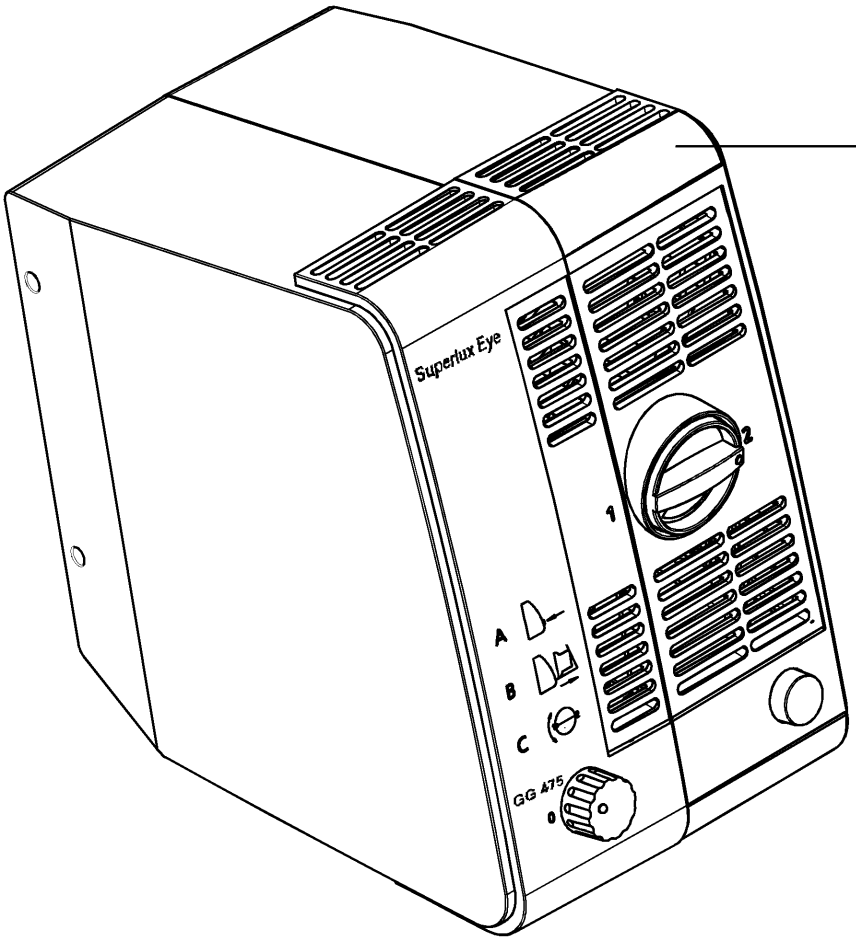
Xenon lamp module complete

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	304977-9035-000	Lampeneinschub Xenon EMV gesch.	Back-Up Lamp Module Xenon EMV	54
2	000000-0407-309	XENON-Kurzbogenlampe XBO R 180W/45 C OFR	Xenon Lamp 180W	56



ÄZ: V01

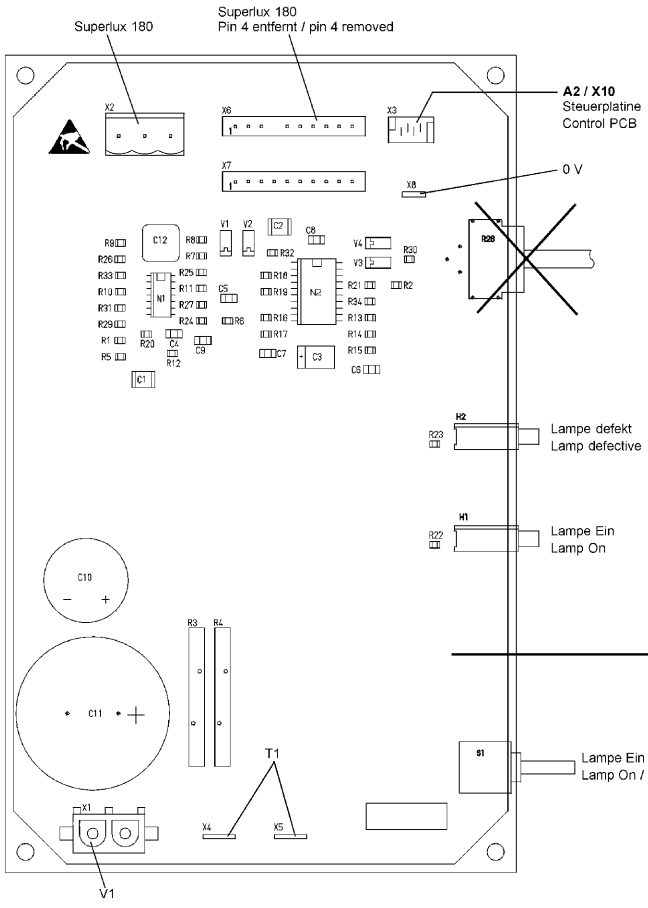
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1146-351	Wechselknopf	Change-over knob	
2	000000-1140-319	Schlittenklappe	Front panel, lamp module	



A4-E1

1

2

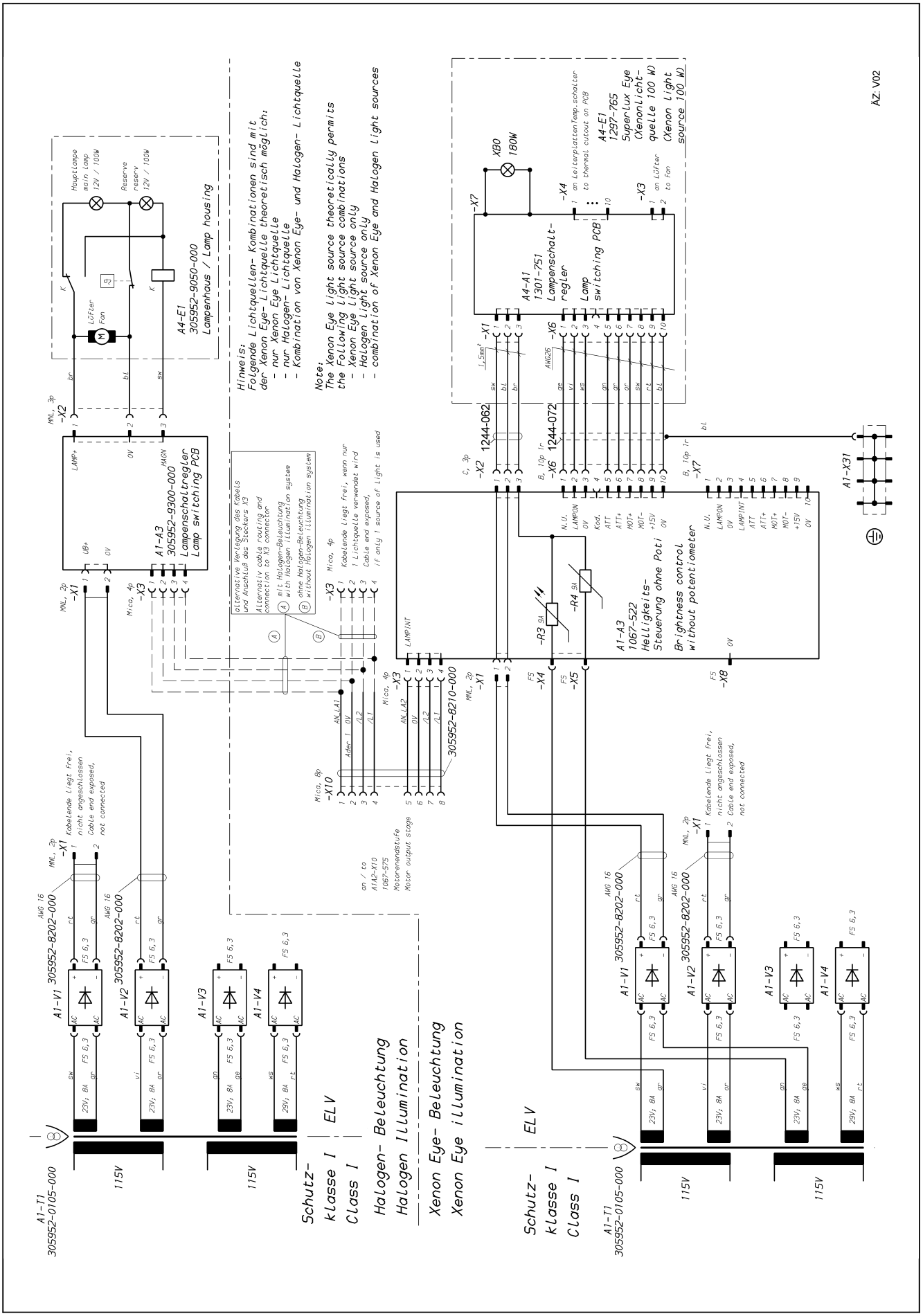


A2 / X10
Steuerplatine
Control PCB

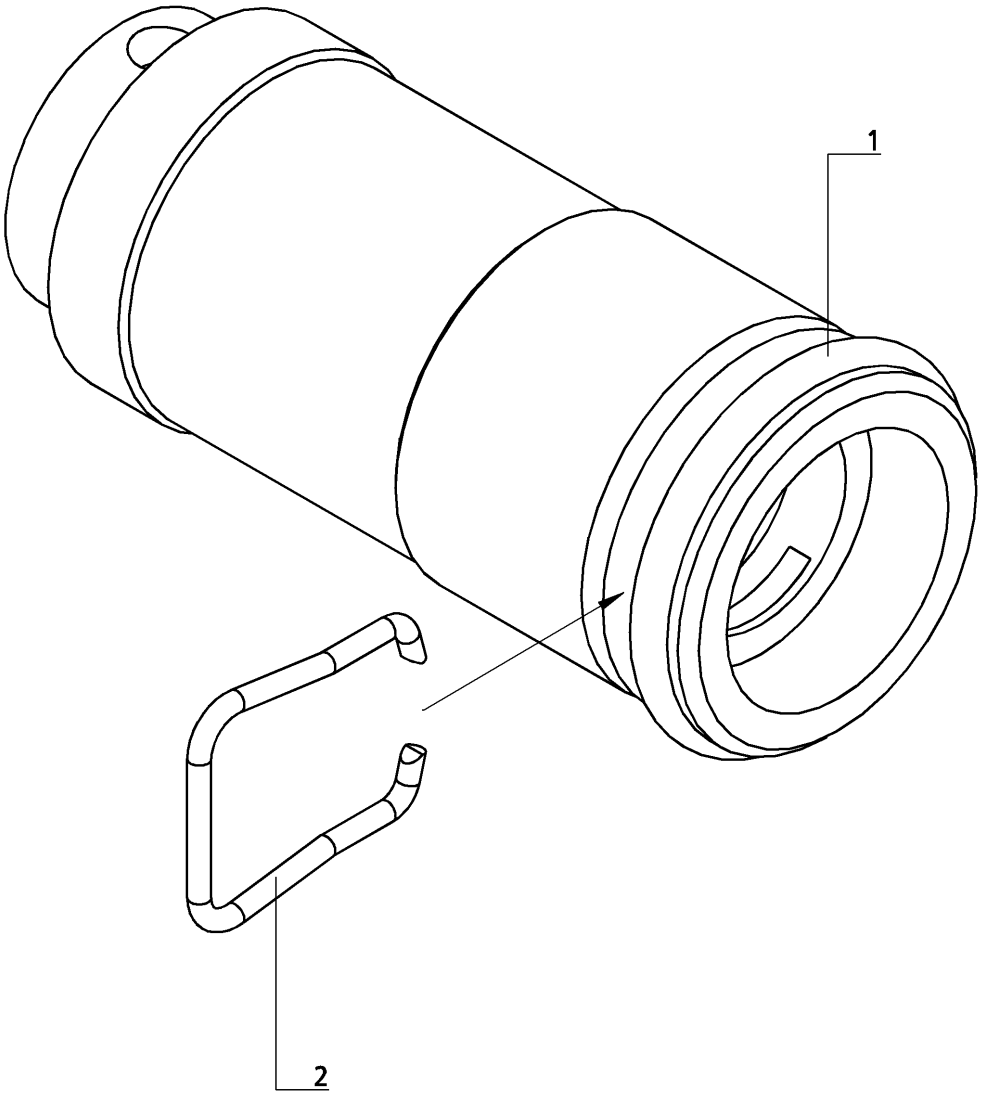
A1- A3

hierzu / also: **Pos. 3**
Pos. 4

ÄZ: V01


Hinweis:
Folgende Lichtquellen- Kombinationen sind mit der Xenon Eye- Lichtquelle theoretisch möglich:
- nur Xenon Eye Lichtquelle
- nur Halogen- Lichtquelle
- Kombination von Xenon Eye- und Halogen- Lichtquelle
Note:
The Xenon Eye light source theoretically permits the Following light source combinations
- Xenon Eye light source only
- Halogen light source only
- combination of Xenon Eye and Halogen light sources
A4-E1 305952-9050-000 Lampenhaus / Lamp housing
A1-A3 305952-9300-000 Lampenschaltregler Lamp switching PCB
A4-A1 1301-751 Lampenschalt-regler Lamp switching PCB
A4-E1 1292-765 Superlux Eye (Xenonlicht-quelle 100 W) (Xenon light source 100 W)
XBO 180W
1244-062
1244-072
1067-522 Helligkeits-Steuerung ohne Poti Brightness control without potentiometer
305952-8210-000
305952-8202-000
A1-T1 305952-0105-000
Schutz-klasse I Class I
ELV
Halogen- Beleuchtung Halogen Illumination
Xenon Eye- Beleuchtung Xenon Eye illumination
115V
AZ: V02

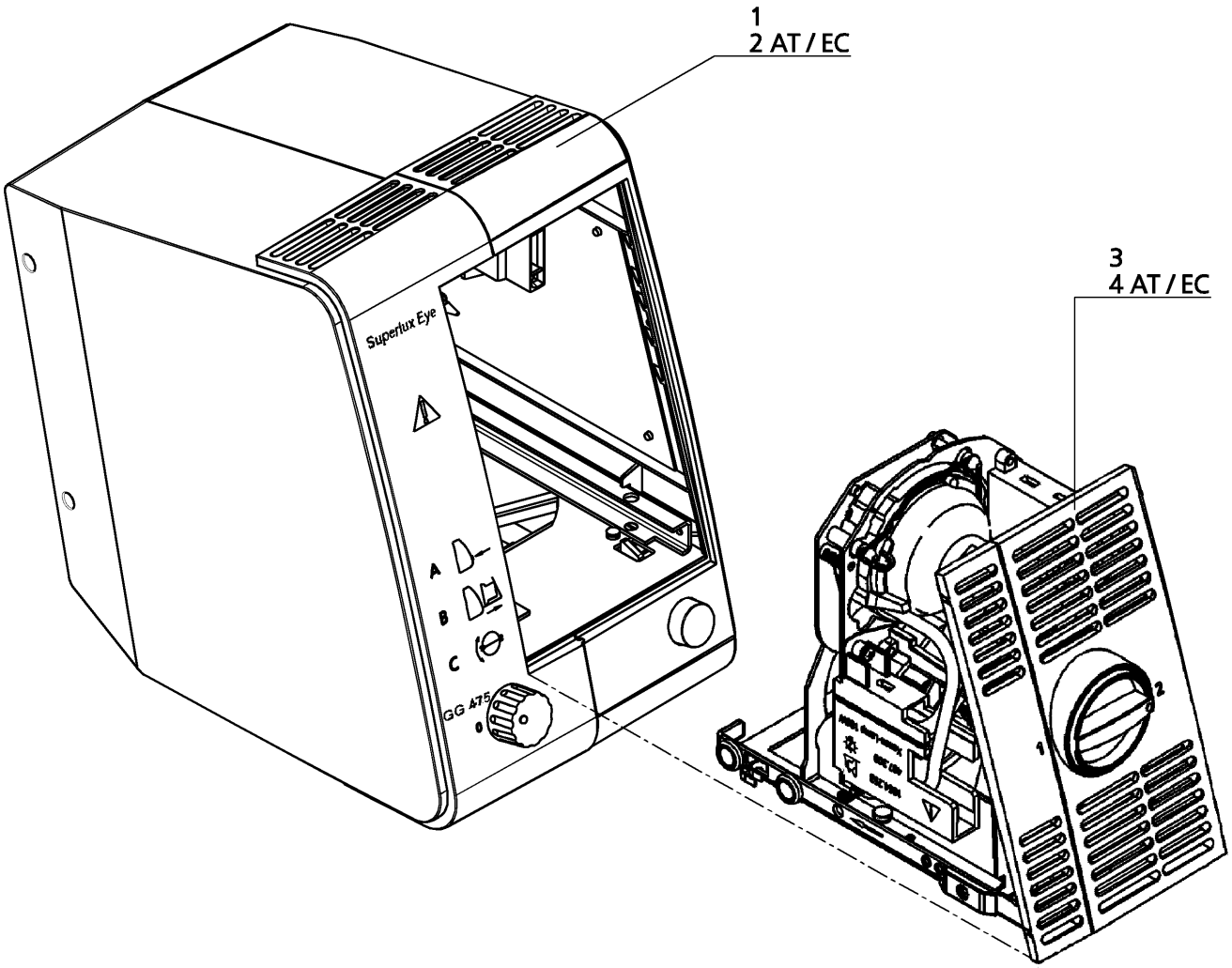
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	305952-0117-000	Bedienknopf	Knob 13	
2	000000-1341-005	LL-Hülse XE, mont.	Light guide sleeve	60
3	000000-0414-943	Abdeckstopfen d= 8,0mm PE/grau	plug d= 8,0mm PE/grey	
4	000000-0407-309	XENON-Kurzbogenlampe XBO R 180W/45 C OFR	Xenon Lamp 180W	56
A1-A3_1	000000-1067-522	Helligkeits-Steuerung o.Poti	Superlux 180W Brightness control	42
A4-E1		Superlux-Eye für S8/S81/S88 Stative	SL-Eye for S8/S81/S88 Suspension systems	62



ÄZ: V01

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung		Designation	Seite Page
1	000000-0232-820	O-Ring 8 x1,6 Si 840	/Gehrckens	O-ring	
2	302531-0072-000	FEDER		Spring light fiber con	

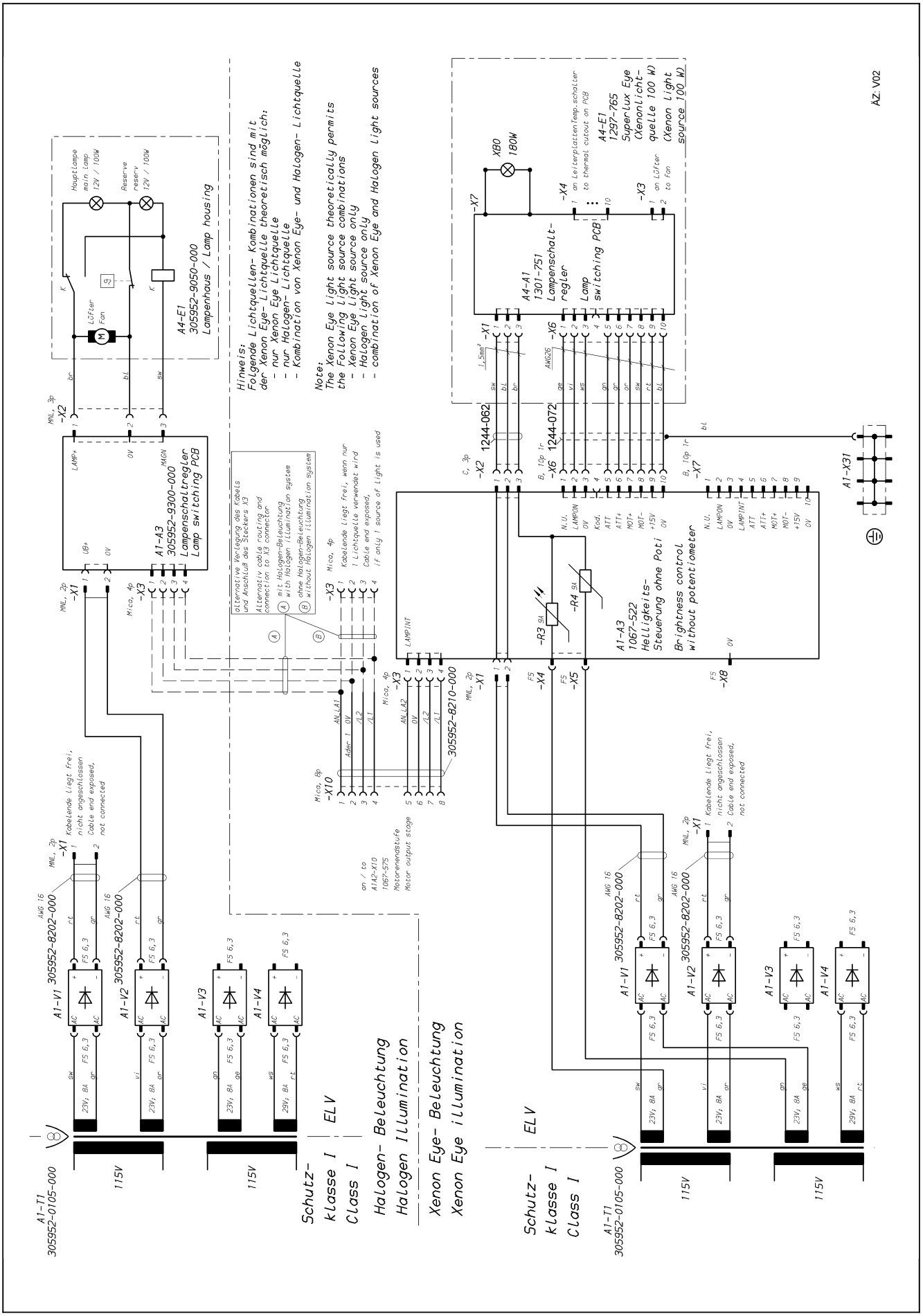
Darstellung kann in manchen Details abweichen
Illustration may diverge in some details



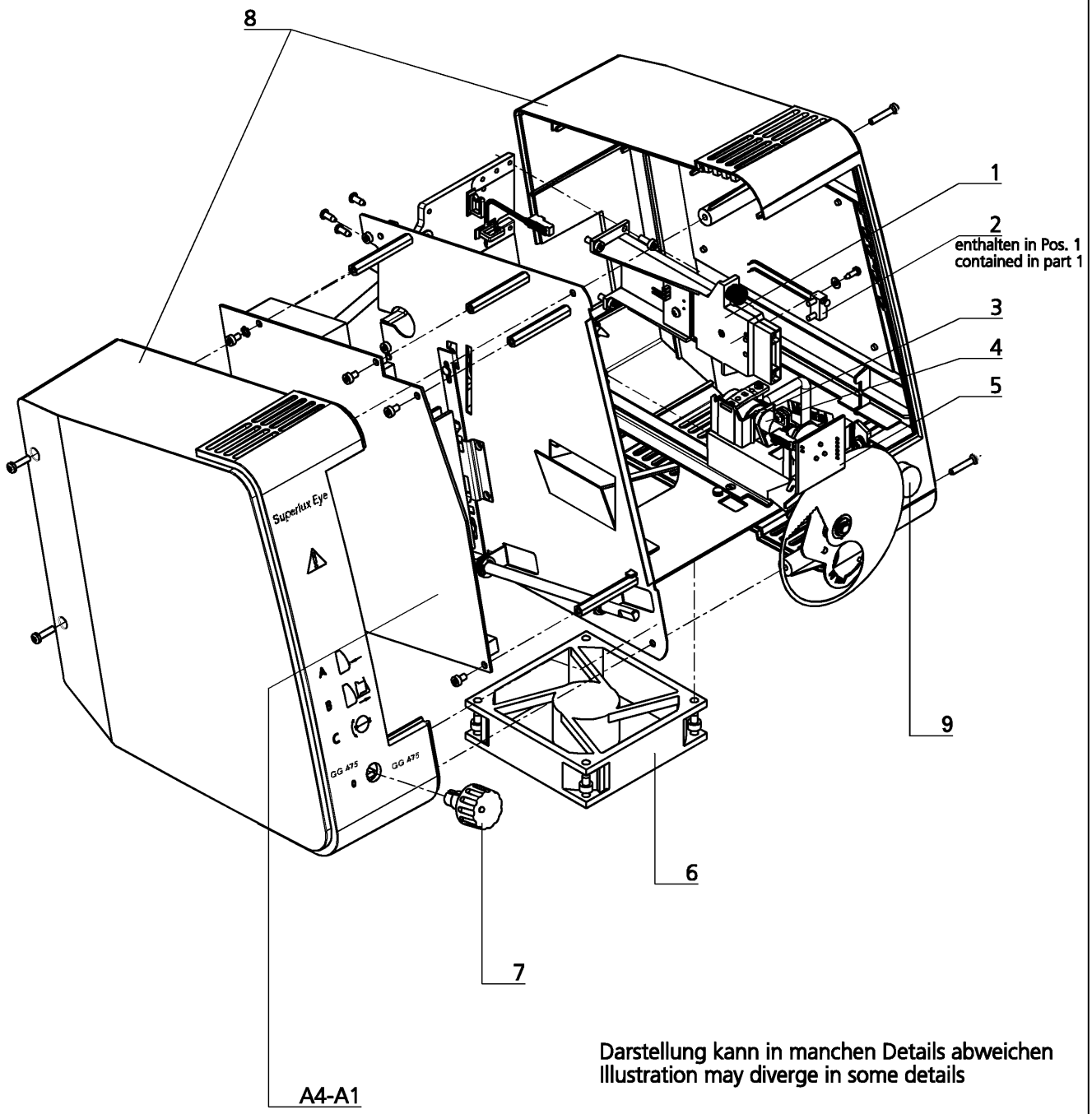
hierzu:
also:

Bestandteil von Pos. 1 / 2 Component of item 1 / 2	52	Steuerleitung Control line
	53	Leistungskabel / Versorgung Supply Power Cable
	A4-A1	FBG Xenon-Lampenschaltregler PCB Xenon Lamp Control
Bestandteil vom Stativ Part of Suspension systems	A1-A3	Helligkeits-Steuerung o.Poti Superlux 180W Brightness control

ÄZ: V01


Hinweis:
Folgende Lichtquellen- Kombinationen sind mit der Xenon Eye- Lichtquelle theoretisch möglich:
- nur Xenon Eye Lichtquelle
- nur Halogen- Lichtquelle
- Kombination von Xenon Eye- und Halogen- Lichtquelle
Note:
The Xenon Eye light source theoretically permits the Following light source combinations
- Xenon Eye light source only
- Halogen light source only
- combination of Xenon Eye and Halogen light sources
A4-E1
305952-9050-000
Lampenhaus / Lamp housing
A1-A3
305952-9300-000
Lampenschaltregler
Lamp switching PCB
A4-A1
1301-751
Lampenschalt-regler
Lamp switching PCB
A4-E1
1292-765
Superlux Eye (Xenonlicht-quelle 100 W)
(Xenon light source 100 W)
XBO 180W
1244-062
1244-072
A1-A3
1067-522
Helligkeits-Steuerung ohne Poti
Brightness control without potentiometer
A1-V1 305952-8202-000
A1-V2 305952-8202-000
A1-V3
A1-V4
A1-T1
305952-0105-000
305952-8210-000
Schutz-klasse I
Class I
ELV
Halogen- Beleuchtung
Halogen Illumination
Xenon Eye- Beleuchtung
Xenon Eye Illumination
115V
AZ: V02

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1311-459	SuperluxL Eye ohne Lampeneinschub	Superlux Eye without lamp module	65
2	000000-1427-158	AT Gehäuse SL-Eye o. Lampein. 1311-459	EC Housing SL-Eye without Lamp mod.	
3	304977-9036-000	Xenon-Lampeneinschub kompl.	Xenon lamp module complete	52
4	304977-9036-700	AT Xenon-Lampeneinschub	EC Xenon-Lamp Module	
52	000000-1244-072	Steuerleitung	Control line	50
53	000000-1244-062	Leistungskabel / Versorgung	Supply Power Cable	51
A1-A3_1	000000-1067-522	Helligkeits-Steuerung o.Poti	Superlux 180W Brightness control	42
A4-A1	000000-1473-743	SBG Lampenschaltregler SL Eye (1301-751)	SC PCB Xenon Lamp Control SLEye 1301-751	



Darstellung kann in manchen Details abweichen
Illustration may diverge in some details

hierzu: 52 Steuerleitung
also: Control line

53 Leistungskabel / Versorgung
Supply Power Cable

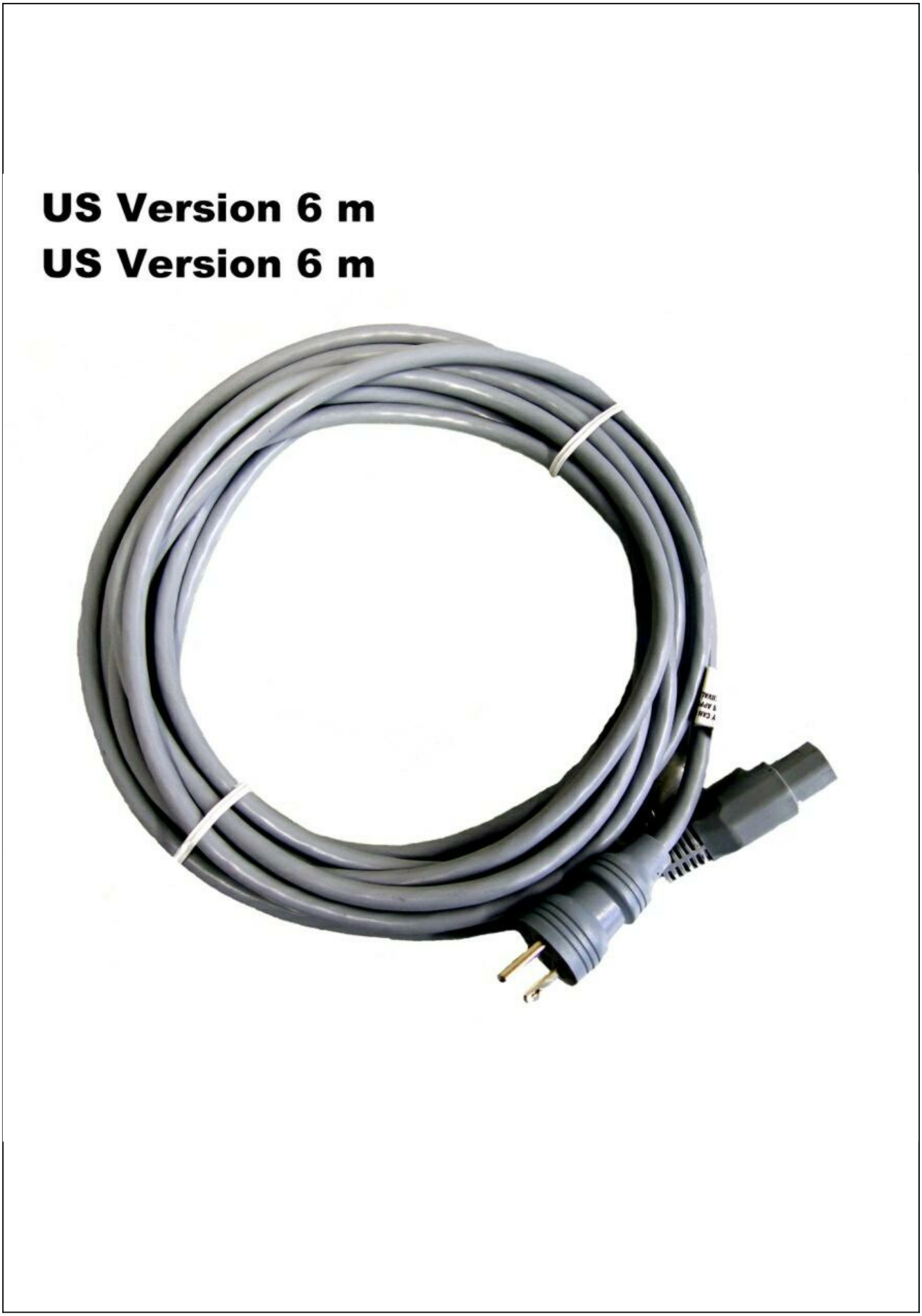
ÄZ: V01

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1354-308	Gegenstecker f. Lampeneinschub	Remote connector for lamp module	48
2	000000-1163-692	Kleinschalter ohne Kabel	Small switch without cable	
3	000000-1163-695	Zahnriemen	Toothed belt	
4	000000-1163-696	Getriebemotor 12V,komplett	Drive motor 12 V, complete	
5	000000-1163-698	Potiplatine komplett bestückt	Poti PCB, complete	
6	000000-1295-311	Axiallüfter	Axial fan	
7	000000-1163-932	Drehknopf mit Befestigungsfeder	Turning knob with fastening spring	
8	000000-1421-460	Gehäuse links u. rechts SL Eye	Cover left and right SL Eye	
9	000000-1440-099	Auslöseknopf SL180	Cancellation button SL180	49
52	000000-1244-072	Steuerleitung	Control line	50
53	000000-1244-062	Leistungskabel / Versorgung	Supply Power Cable	51
A4-A1	000000-1473-743	SBG Lampenschaltregler SL Eye (1301-751)	SC PCB Xenon Lamp Control SLEye 1301-751	

Netzkabelgruppe gerade 5-6m

Set of power cords straight, 5-6 m

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
A	000000-0147-000	USA-NETZANSCHLUSSLEITUNG GRAU 6,0M LANG	US - Power Supply Cable	68
B	000000-0301-997	Netzl.VII-H05VV-F3G1,5-C13V/6,0m,sw	PowerSupplyVII-H05VV-F3G1,5-C13V/6,0m,bk	69
C	000000-0400-264	Netzkabel engl.Steck/C13 6m or	Power Supply Cord Engl.Plug/EURO Socket	70
D	309850-9011-000	CH-NETZLEITUNG (2) SEV-ST.+POAG/MC 5M	CH-power cable (2) SEV-ST.+POAG/MC 5m	71
E	000000-0434-527	Netzl.RA/3-H05VV-F3G1,0-C13/5,0m sw	cable RA/3-H05VV-F3G1,0-C13/5m bk	72
F	000000-0475-507	Netzl.PRC/3-H05VV-F3G1,0-C13/6,0m,grau	China cable 6m	


US Version 6 m
US Version 6 m

Europa Version 6 m
Europe Version 6 m

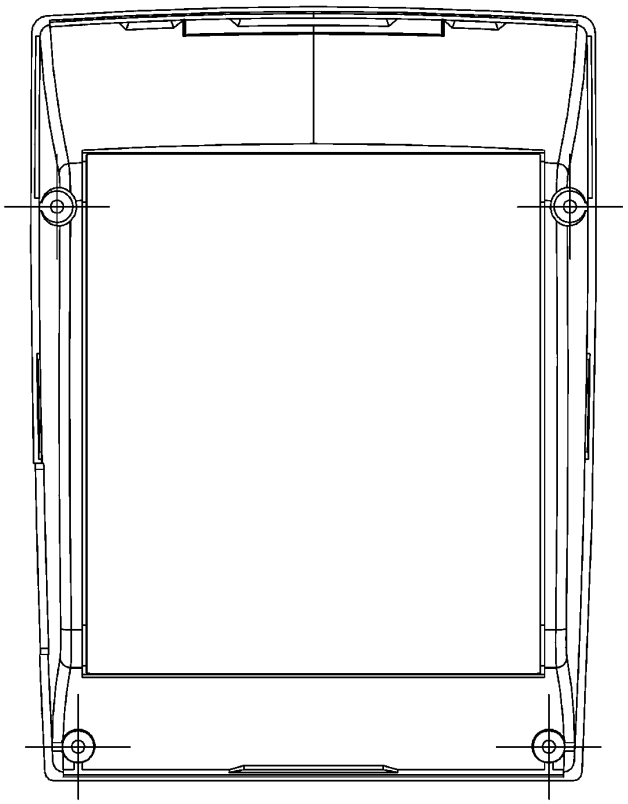
England Version 6 m

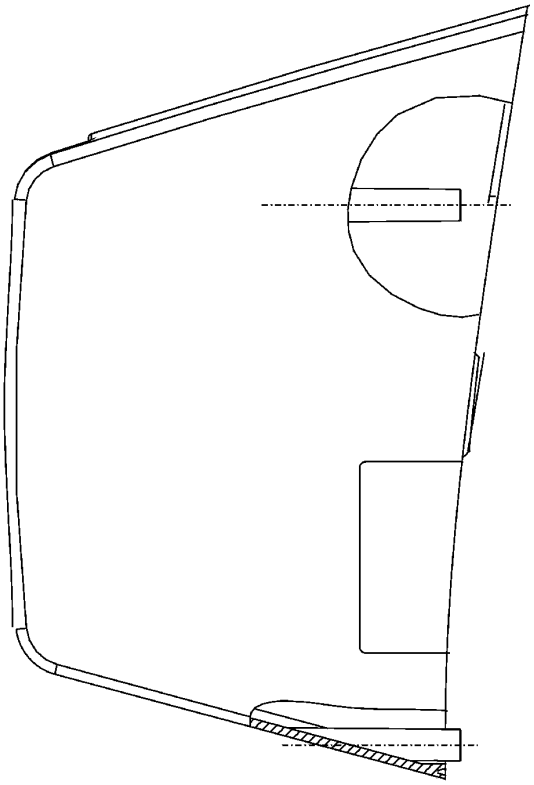
England Version 6 m

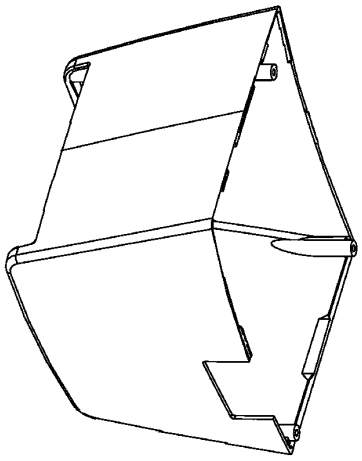
Schweiz Version 5 m

Switzerland Version 5 m

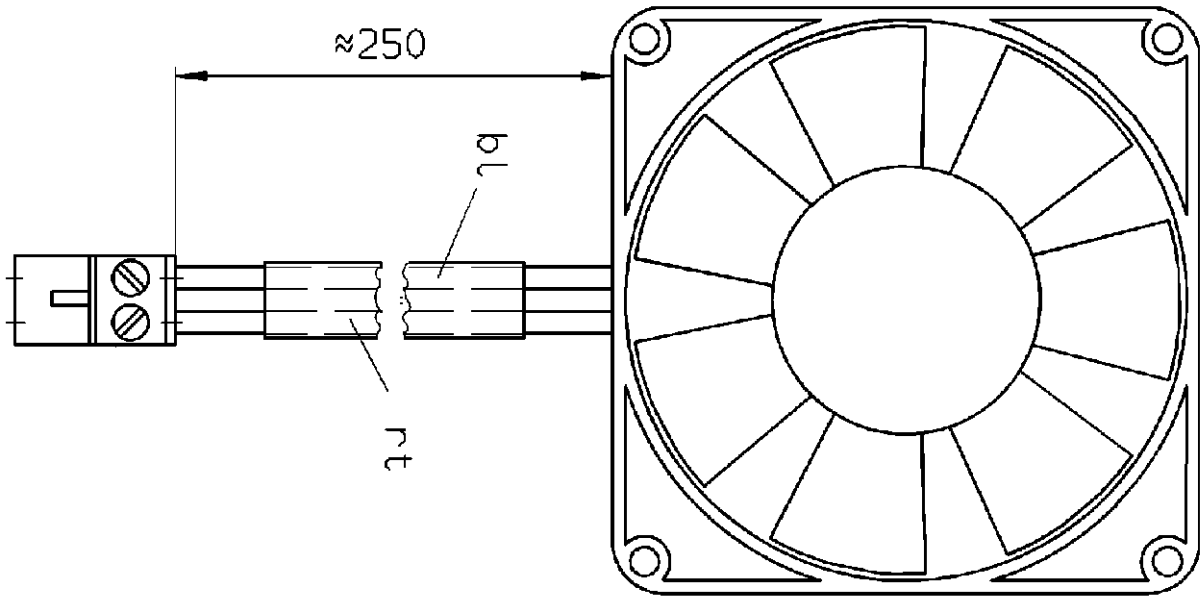
Argentinien Version 5 m
Argentina Version 5 m

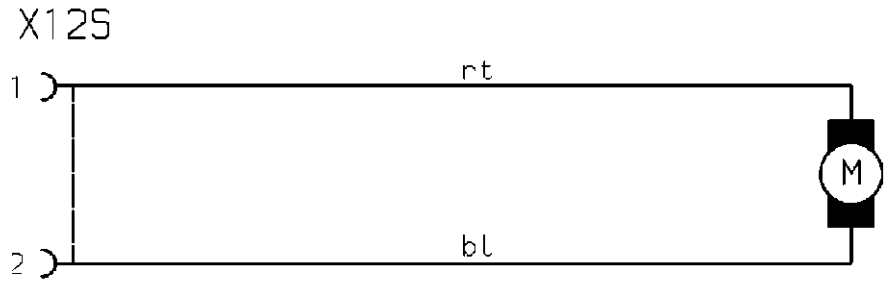




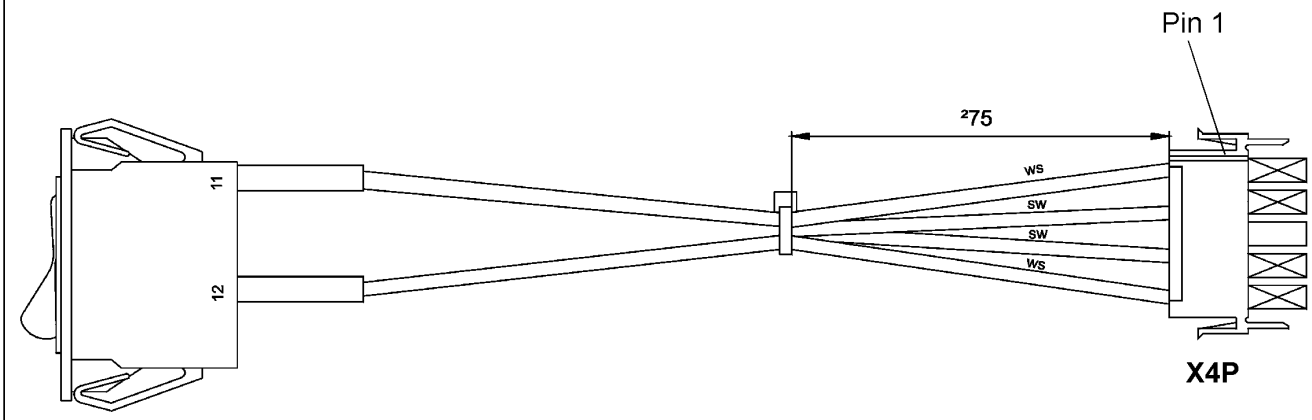


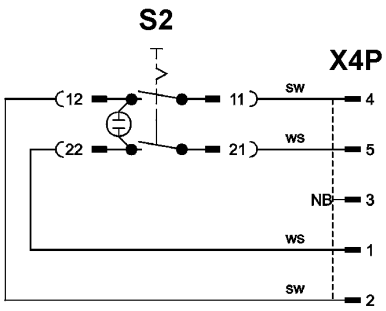
ÄZ: V02



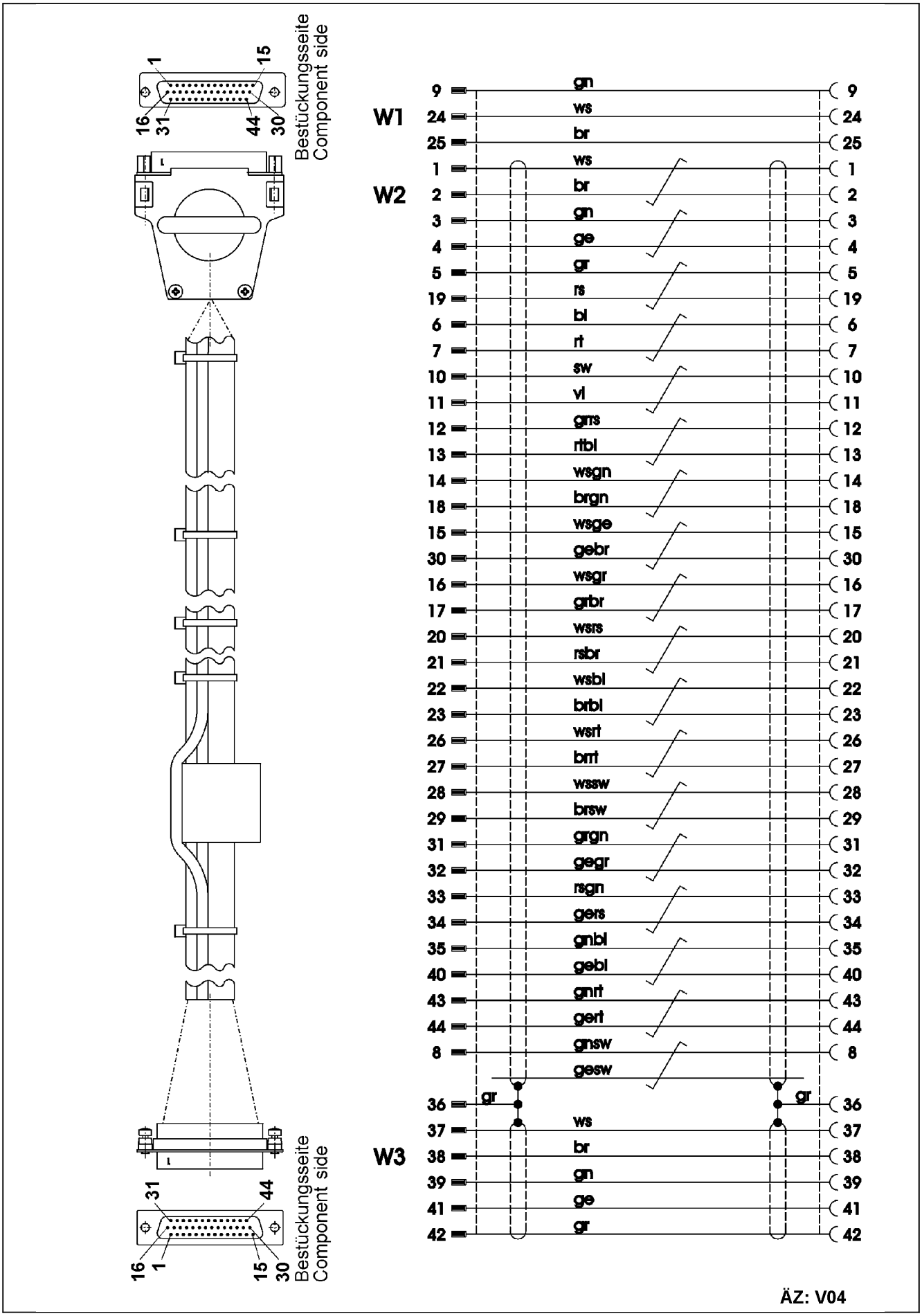


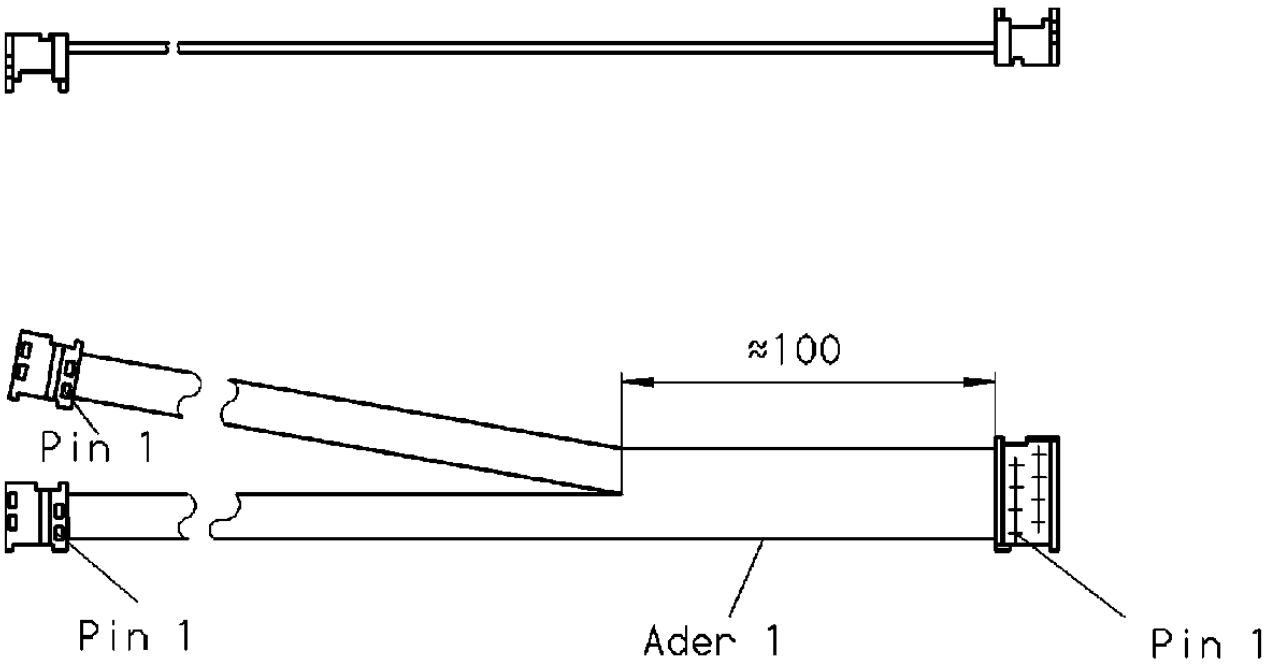
ÄZ: -


Pin 1
275
WS
SW
SW
WS
11
12
X4P
S2

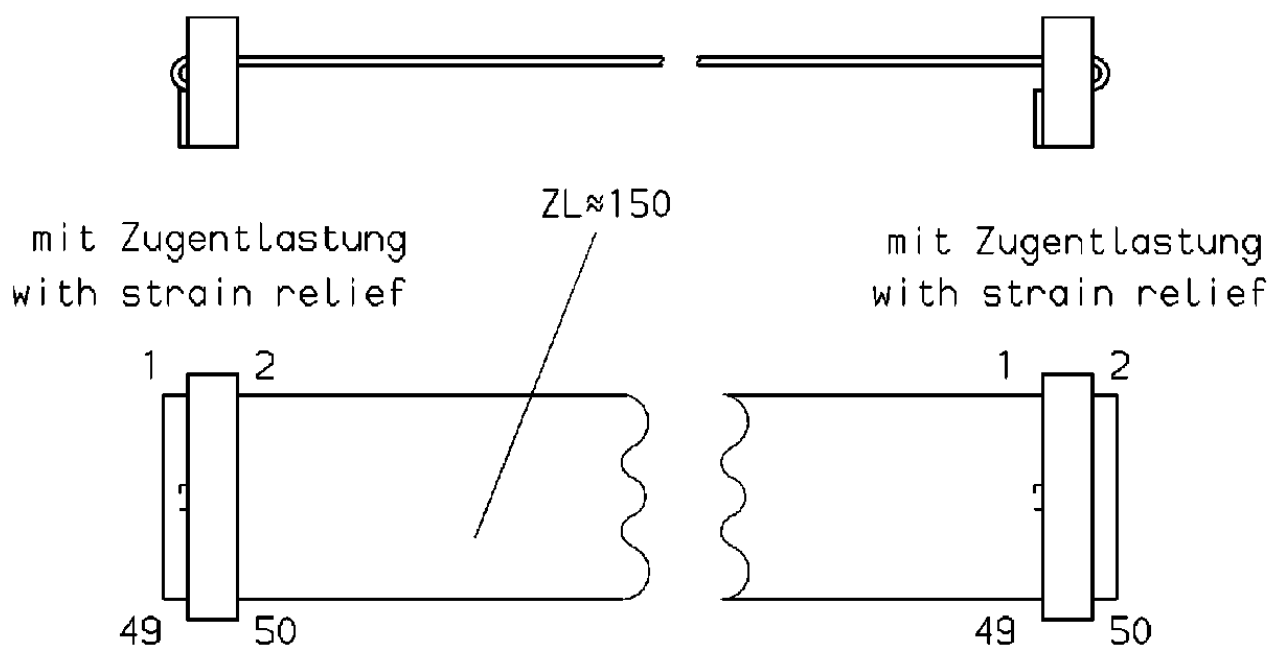

S2
X4P
12
11
SW
4
22
21
WS
5
NB
3
WS
1
SW
2

ÄZ: V02

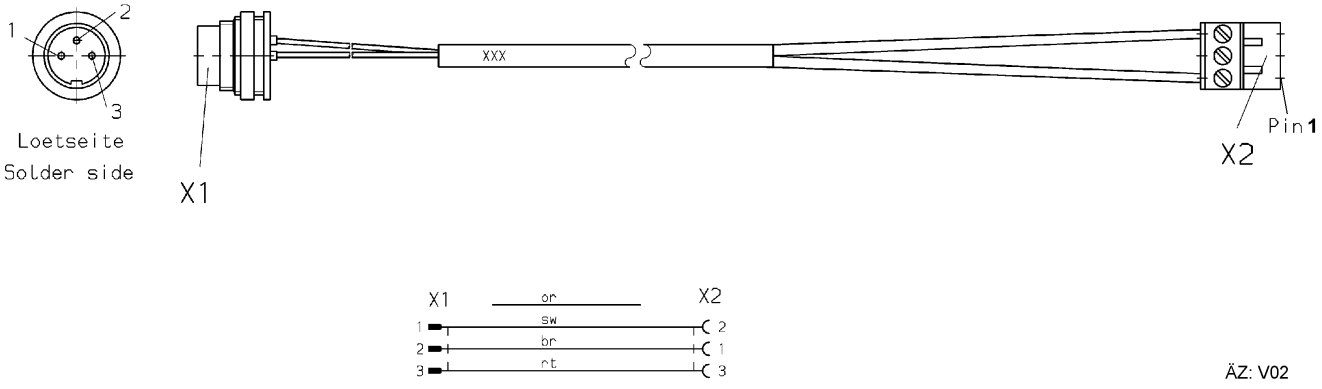

Bestückungsseite
Component side
1
15
16
31
44
30
W1
W2
W3
9 gn 9
24 ws 24
25 br 25
1 ws 1
2 br 2
3 gn 3
4 ge 4
5 gr 5
19 rs 19
6 bl 6
7 rt 7
10 sw 10
11 vl 11
12 grs 12
13 rtbl 13
14 wsgn 14
18 brgn 18
15 wsge 15
30 gebr 30
16 wsgr 16
17 grbr 17
20 wsrs 20
21 rsbr 21
22 wsbl 22
23 brbl 23
26 wsrt 26
27 brrt 27
28 wssw 28
29 brsw 29
31 grgn 31
32 gegr 32
33 rsgn 33
34 gers 34
35 gnbl 35
40 gebl 40
43 gnrt 43
44 gert 44
8 gnsw 8
gesw
36 gr gr 36
37 ws 37
38 br 38
39 gn 39
41 ge 41
42 gr 42
ÄZ: V04



ÄZ: -

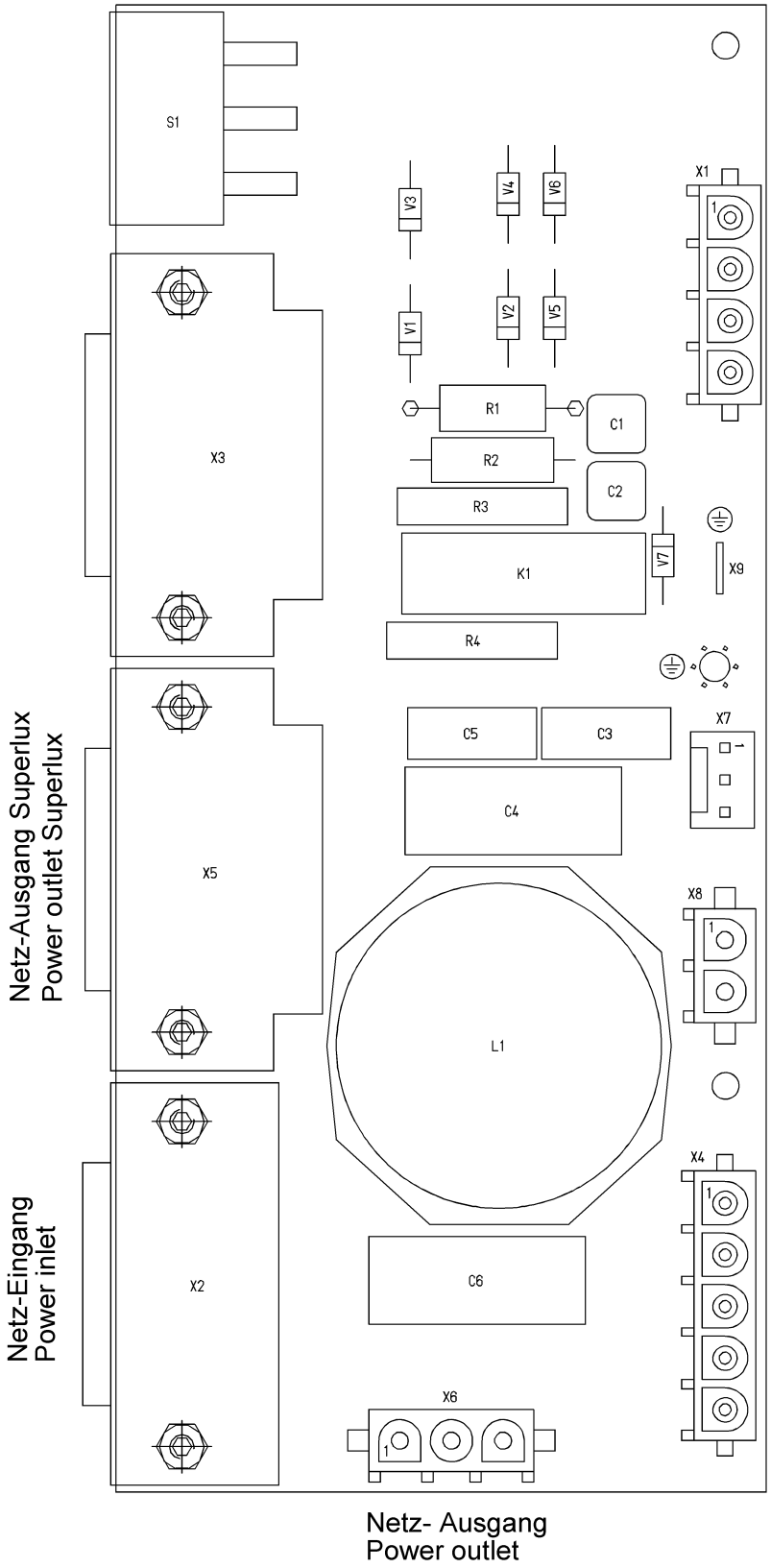

ZL≈150
mit Zugentlastung
with strain relief
mit Zugentlastung
with strain relief
1
2
49
50
1
2
49
50

ÄZ: -

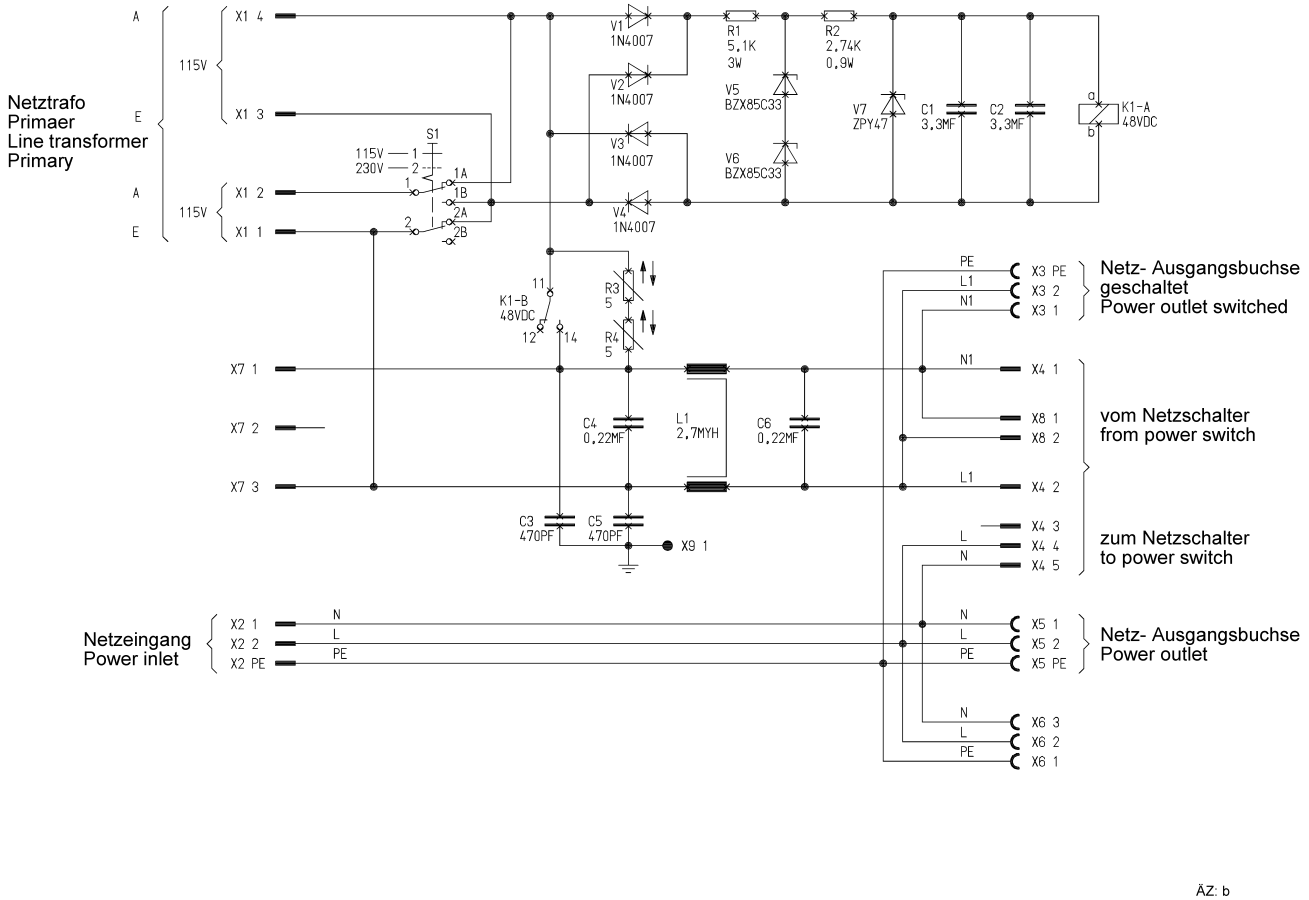

1
2
3
Loetseite
Solder side
X1
XXX
X2
Pin 1

X1
X2
or
sw
br
rt
1
2
3
2
1
3

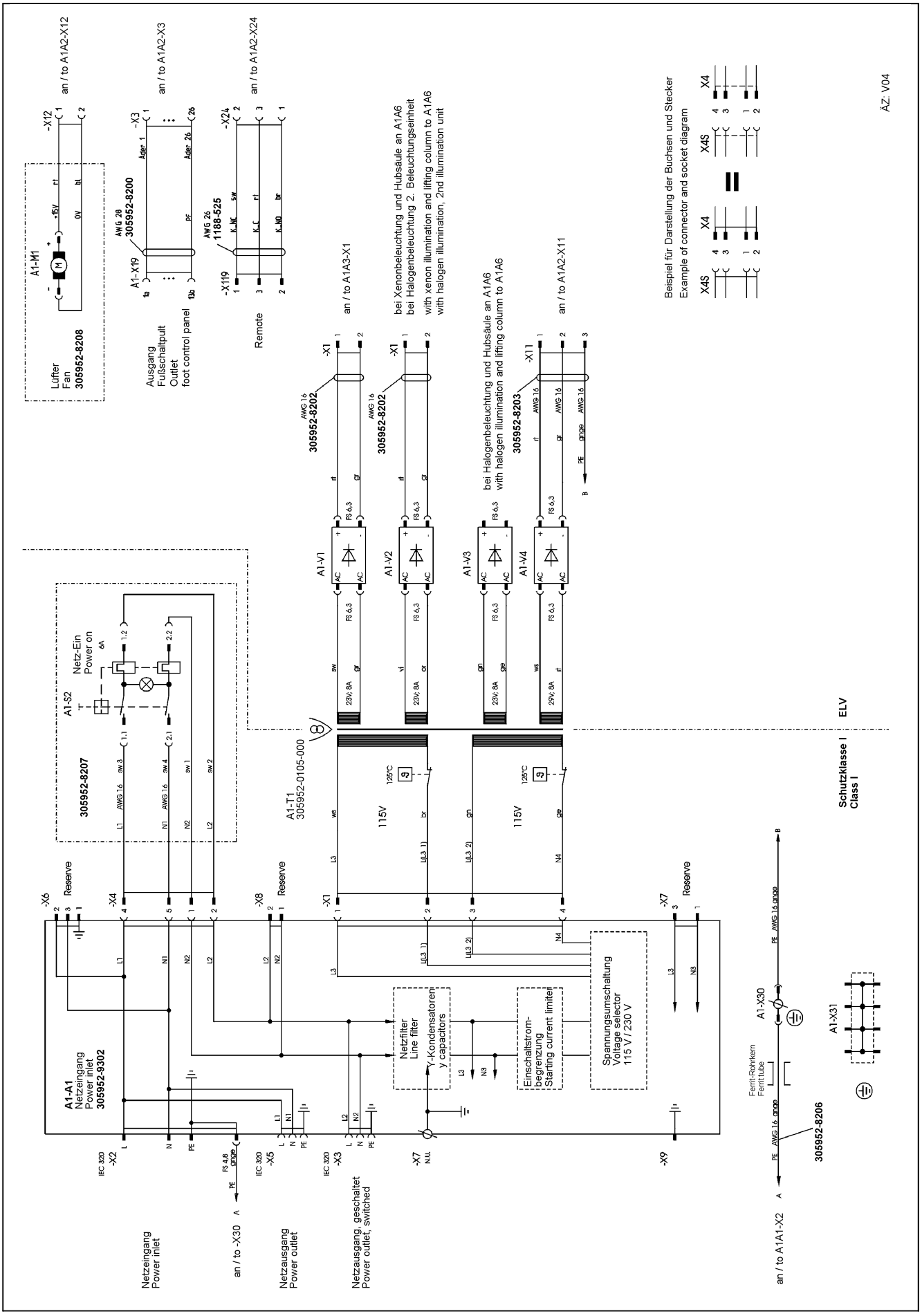
ÄZ: V02

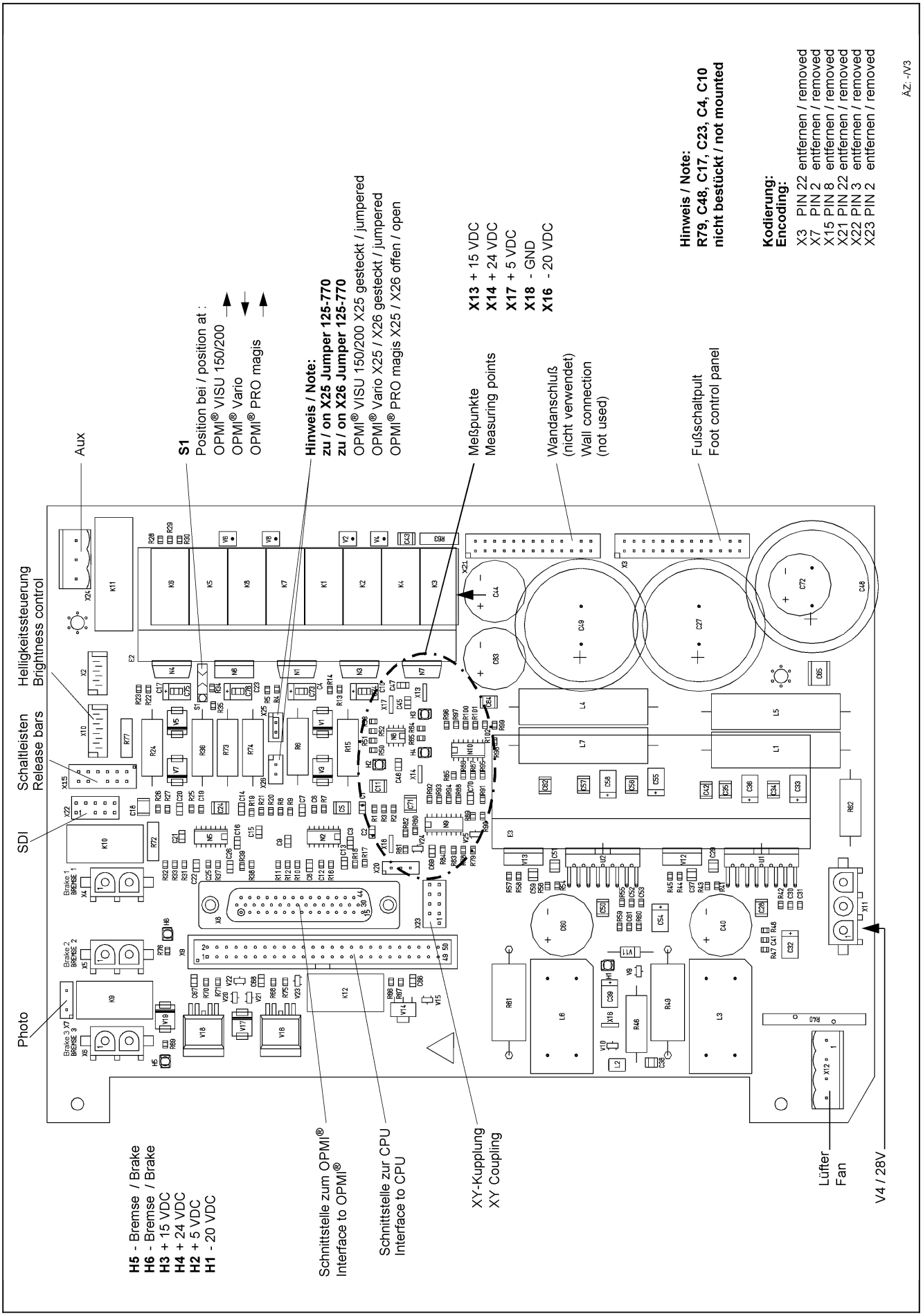

S1
X1
V3
V4
V6
V1
V2
V5
R1
C1
R2
C2
R3
X3
K1
V7
X9
R4
C5
C3
X7
C4
X5
Netz-Ausgang Superlux
Power outlet Superlux
X8
L1
X4
C6
X2
Netz-Eingang
Power inlet
X6
Netz- Ausgang
Power outlet

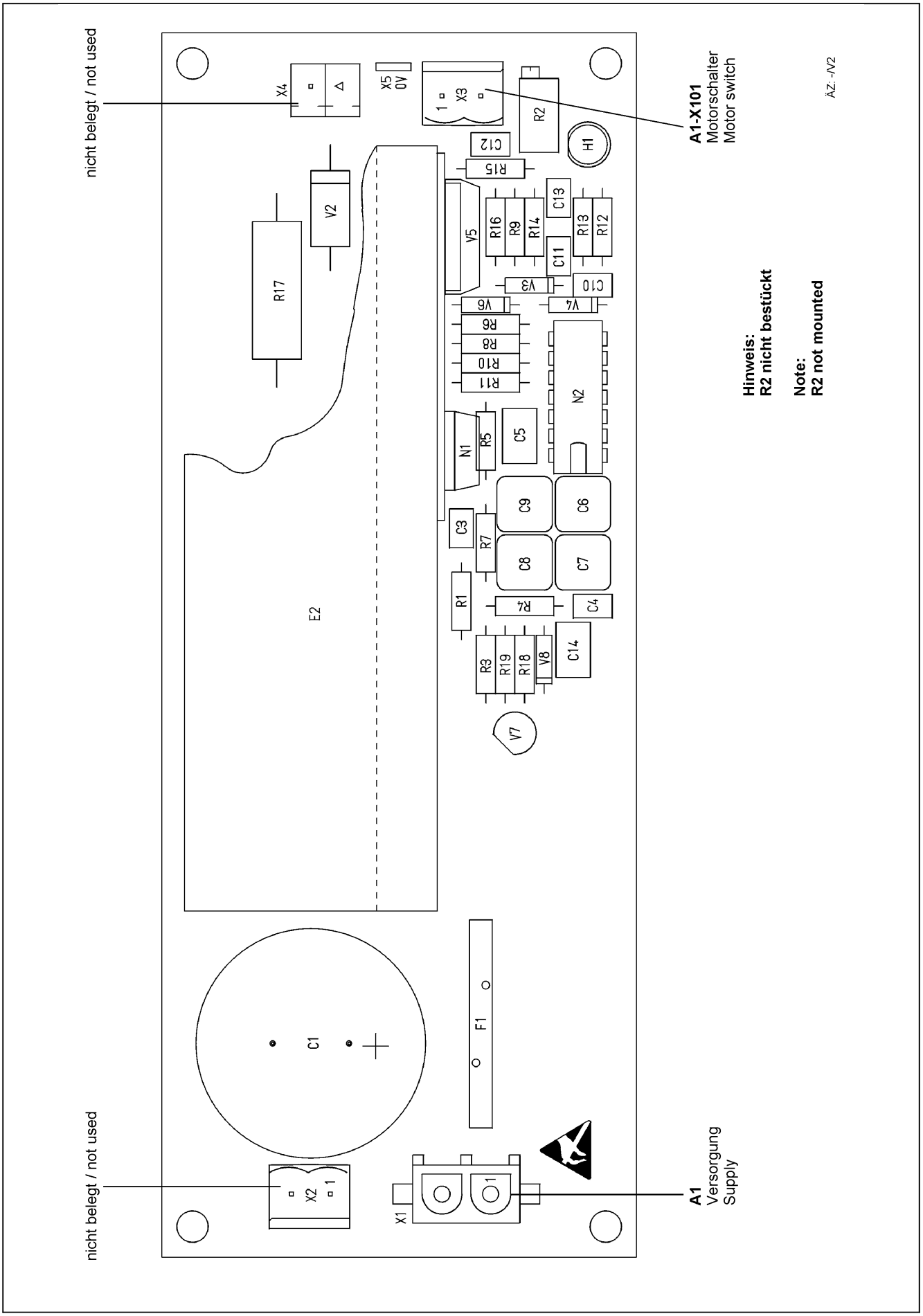
ÄZ: b

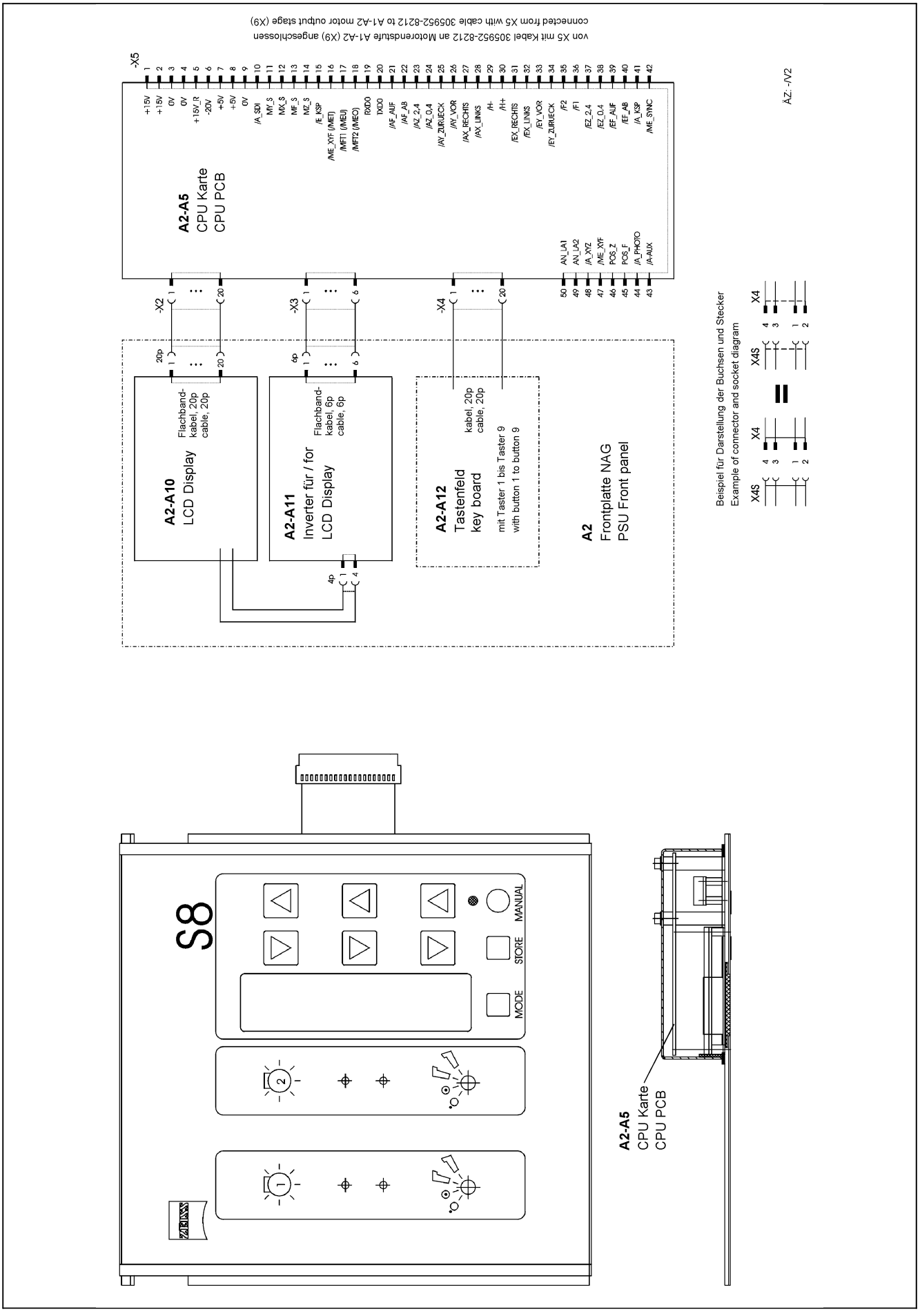

Netztrafo
Primaer
Line transformer
Primary
A
E
115V
X1 4
X1 3
X1 2
X1 1
S1
115V
230V
1A
1B
2A
2B
V1
1N4007
V2
1N4007
V3
1N4007
V4
1N4007
R1
5,1K
3W
R2
2,74K
0,9W
V5
BZX85C33
V6
BZX85C33
V7
ZPY47
C1
3,3MF
C2
3,3MF
K1-A
48VDC
K1-B
48VDC
R3
5
R4
5
X7 1
X7 2
X7 3
C4
0,22MF
L1
2,7MYH
C6
0,22MF
C3
470PF
C5
470PF
X9 1
PE
L1
N1
X3 PE
X3 2
X3 1
Netz- Ausgangsbuchse
geschaltet
Power outlet switched
X4 1
X8 1
X8 2
vom Netzschalter
from power switch
X4 2
X4 3
X4 4
X4 5
zum Netzschalter
to power switch
Netzeingang
Power inlet
X2 1
X2 2
X2 PE
N
L
PE
X5 1
X5 2
X5 PE
Netz- Ausgangsbuchse
Power outlet
X6 3
X6 2
X6 1

ÄZ: b

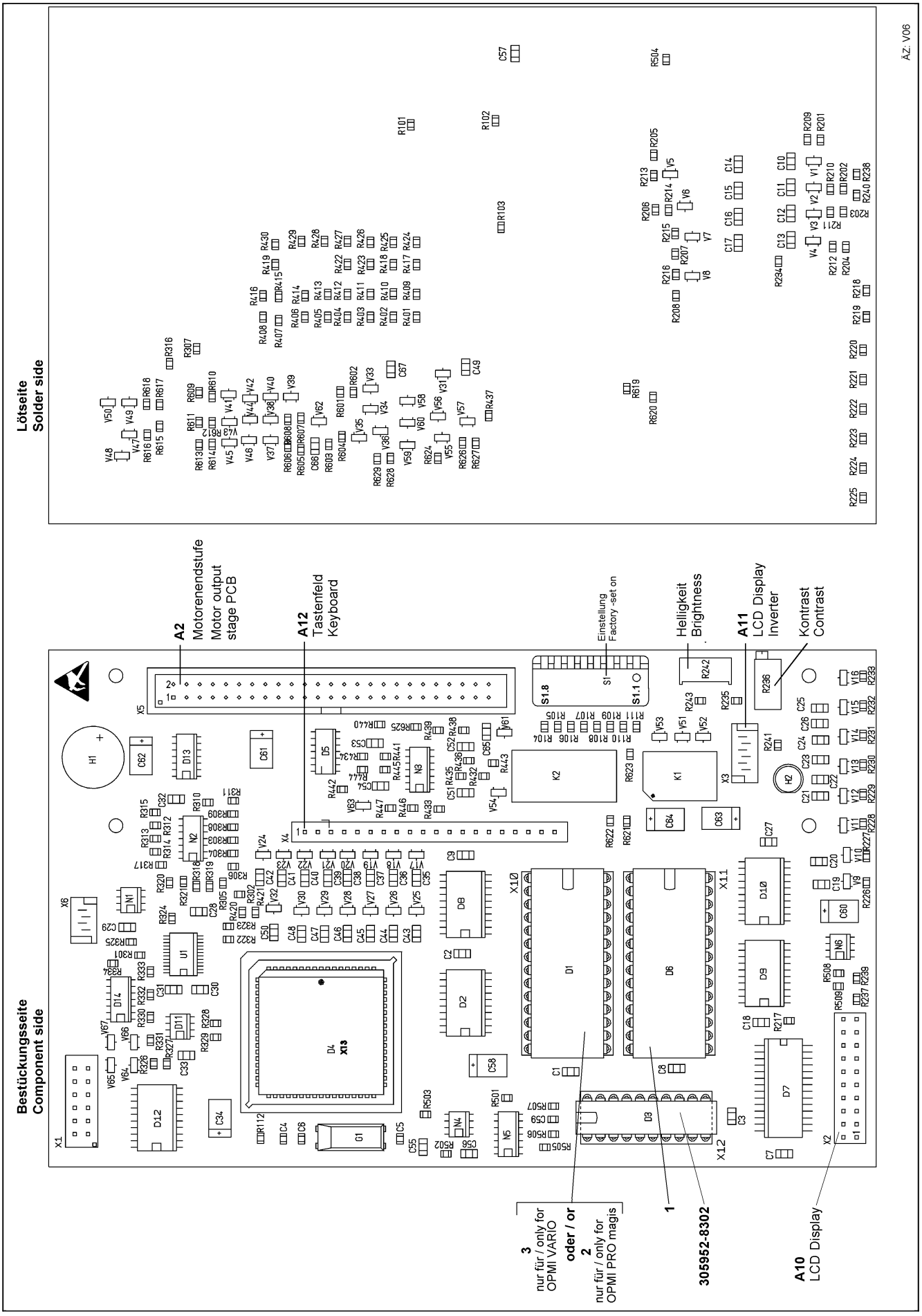

A1-A1
Netzeingang
Power inlet
305952-9302
A1-S2
Netz-Ein
Power on
305952-8207
A1-T1
305952-0105-000
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
305952-8202
305952-8203
Netzfilter
Line filter
Y-Kondensatoren
y capacitors
Einschaltstrom-
begrenzung
Starting current limiter
Spannungsumschaltung
Voltage selector
115 V / 230 V
Reserve
Schutzklasse I
Class I
ELV
Netzeingang
Power inlet
Netzausgang
Power outlet
Netzausgang, geschaltet
Power outlet, switched
Lüfter
Fan
305952-8208
Ausgang
Fußschaltpult
Outlet
foot control panel
Remote
305952-8200
1188-525
Ferrit-Rohrkern
Ferrit tube
305952-8206
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
an / to A1A2-X12
an / to A1A2-X3
an / to A1A2-X24
an / to A1A3-X1
an / to A1A2-X11
an / to A1A1-X2
an / to -X30
bei Xenonbeleuchtung und Hubsäule an A1A6
bei Halogenbeleuchtung 2. Beleuchtungseinheit
with xenon illumination and lifting column to A1A6
with halogen illumination, 2nd illumination unit
bei Halogenbeleuchtung und Hubsäule an A1A6
with halogen illumination and lifting column to A1A6
ÄZ: V04


Aux
S1
Position bei / position at :
OPMI® VISU 150/200
OPMI® Vario
OPMI® PRO magis
Hinweis / Note:
zu / on X25 Jumper 125-770
zu / on X26 Jumper 125-770
OPMI® VISU 150/200 X25 gesteckt / jumpered
OPMI® Vario X25 / X26 gesteckt / jumpered
OPMI® PRO magis X25 / X26 offen / open
Meßpunkte
Measuring points
X13 + 15 VDC
X14 + 24 VDC
X17 + 5 VDC
X18 - GND
X16 - 20 VDC
Wandanschluß
(nicht verwendet)
Wall connection
(not used)
Fußschaltpult
Foot control panel
Hinweis / Note:
R79, C48, C17, C23, C4, C10
nicht bestückt / not mounted
Kodierung:
Encoding:
X3 PIN 22 entfernen / removed
X7 PIN 2 entfernen / removed
X15 PIN 8 entfernen / removed
X21 PIN 22 entfernen / removed
X22 PIN 3 entfernen / removed
X23 PIN 2 entfernen / removed
AZ: -/V3
Helligkeitssteuerung
Brightness control
Schaltleisten
Release bars
SDI
Photo
H5 - Bremse / Brake
H6 - Bremse / Brake
H3 + 15 VDC
H4 + 24 VDC
H2 + 5 VDC
H1 - 20 VDC
Schnittstelle zum OPMI®
Interface to OPMI®
Schnittstelle zur CPU
Interface to CPU
XY-Kupplung
XY Coupling
Lüfter
Fan
V4 / 28V


nicht belegt / not used
X4
X5
0V
X3
A1-X101
Motorschalter
Motor switch
R2
H1
C12
R15
V2
R17
V5
R16
R9
R14
C13
C11
R13
R12
V3
C10
V4
V6
R6
R8
R10
R11
N2
N1
R5
C5
C9
C6
C3
R7
C8
C7
R1
R4
C4
R3
R19
R18
V8
C14
V7
E2
C1
F1
nicht belegt / not used
X2
X1
A1
Versorgung
Supply
ÄZ: -/V2
Hinweis:
R2 nicht bestückt
Note:
R2 not mounted


von X5 mit Kabel 305952-8212 an Motorendstufe A1-A2 (X9) angeschlossen
connected from X5 with cable 305952-8212 to A1-A2 motor output stage (X9)
A2-A5
CPU Karte
CPU PCB
A2-A10
LCD Display
Flachband-kabel, 20p
cable, 20p
A2-A11
Inverter für / for
LCD Display
Flachband-kabel, 6p
cable, 6p
A2-A12
Tastenfeld
key board
kabel, 20p
cable, 20p
mit Taster 1 bis Taster 9
with button 1 to button 9
A2
Frontplatte NAG
PSU Front panel
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
S8
MANUAL
STORE
MODE
A2-A5
CPU Karte
CPU PCB

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
-	000000-1290-714	AT Frontplatte m CPU u Kabel S8 1133-934	EC Front panel w control PCB+S8 cable	
A2-A5		FBG CPU-Karte	PCB CPU	87


Lötseite
Solder side
ÄZ: V06
Bestückungsseite
Component side
A2
Motorenendstufe
Motor output
stage PCB
A12
Tastenfeld
Keyboard
Einstellung
Factory -set on
Helligkeit
Brightness
A11
LCD Display
Inverter
Kontrast
Contrast
3
nur für / only for
OPMI VARIO
oder / or
2
nur für / only for
OPMI PRO magis
1
305952-8302
A10
LCD Display

OPMI® Vario

Schalter [Switch]			Funktion [Function]
S1-1	**on**		OPMI® Vario
S1-2	**off**		
S1-3	**off***		**Lampe 1 ist Halogenlampe [Lamp 1 is halogen lamp]**
	on*		**Lampe 1 ist Xenonlampe 180 W integriert [Lamp 1 is integrated 180 W xenon lamp]**
S1-4	off		Lampe 2 Anzeige an [Lamp 2 display on]
	on		**Lampe 2 Anzeige aus [Lamp 2 display off]**
S1-5	**off**		Lampe 1 am FSP [Lamp 1 on FCP]
	on		Lampe 2 am FSP [Lamp 2 on FCP]
S1-6	**off**		
	on		
S1-7	**off**		Serviceausgabe [Not used]
	on		Serviceausgabe [Not used]
S1-8	off		Serviceausgabe [Not used]
	on		Serviceausgabe [Not used]

OPMI® VISU 150/200

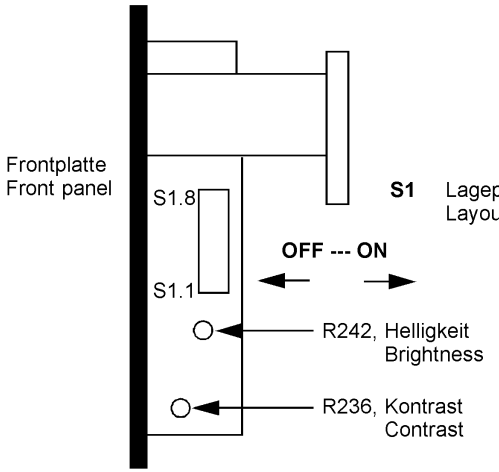
Schalter [Switch]			Funktion [Function]
S1-1	**off**		OPMI® VISU 150/200
S1-2	**off**		
S1-3	**off**		**Lampe 1 ist Halogenlampe [Lamp 1 is halogen lamp]**
	on		Lampe 1 ist Xenonlampe 180 W integriert [Lamp 1 is integrated 180 W xenon lamp]
S1-4	**off**		**Lampe 2 Anzeige an [Lamp 2 display on]**
	on		Lampe 2 Anzeigen aus [Lamp 2 display off]
S1-5	**off**		**Lampe 1 am FSP [Lamp 1 on FCP]**
	on		Lampe 2 am FSP [Lamp 2 on FCP]
S1-6	**off**		
	on		
S1-7	**off**		Serviceausgabe [Not used]
	on		Serviceausgabe [Not used]
S1-8	off		Serviceausgabe [Not used]
	on		Serviceausgabe [Not used]

OPMI® PRO magis

Schalter [Switch]			Funktion [Function]
S1-1	**off**		OPMI® PRO magis
S1-2	**on**		
S1-3	**off***		**Lampe 1 ist Halogenlampe [Lamp 1 is halogen lamp]**
	on*		**Lampe 1 ist Xenon 180 W integriert [Lamp 1 is integrated 180 W xenon lamp]**
S1-4	**off***		**Lampe 2 Anzeigen an [Lamp 2 display on]**
	on*		Lampe 2 Anzeigen aus [Lamp 2 display off]
S1-5	**off**		**Lampe 1 am FSP [Lamp 1 on FCP]**
	on		Lampe 2 am FSP [Lamp 2 on FCP]
S1-6	off		
	on		
S1-7	**off**		Serviceausgabe [Not used]
	on		Serviceausgabe [Not used]
S1-8	off		Serviceausgabe [Not used]
	on		Serviceausgabe [Not used]

* je nach Auslieferungszustand

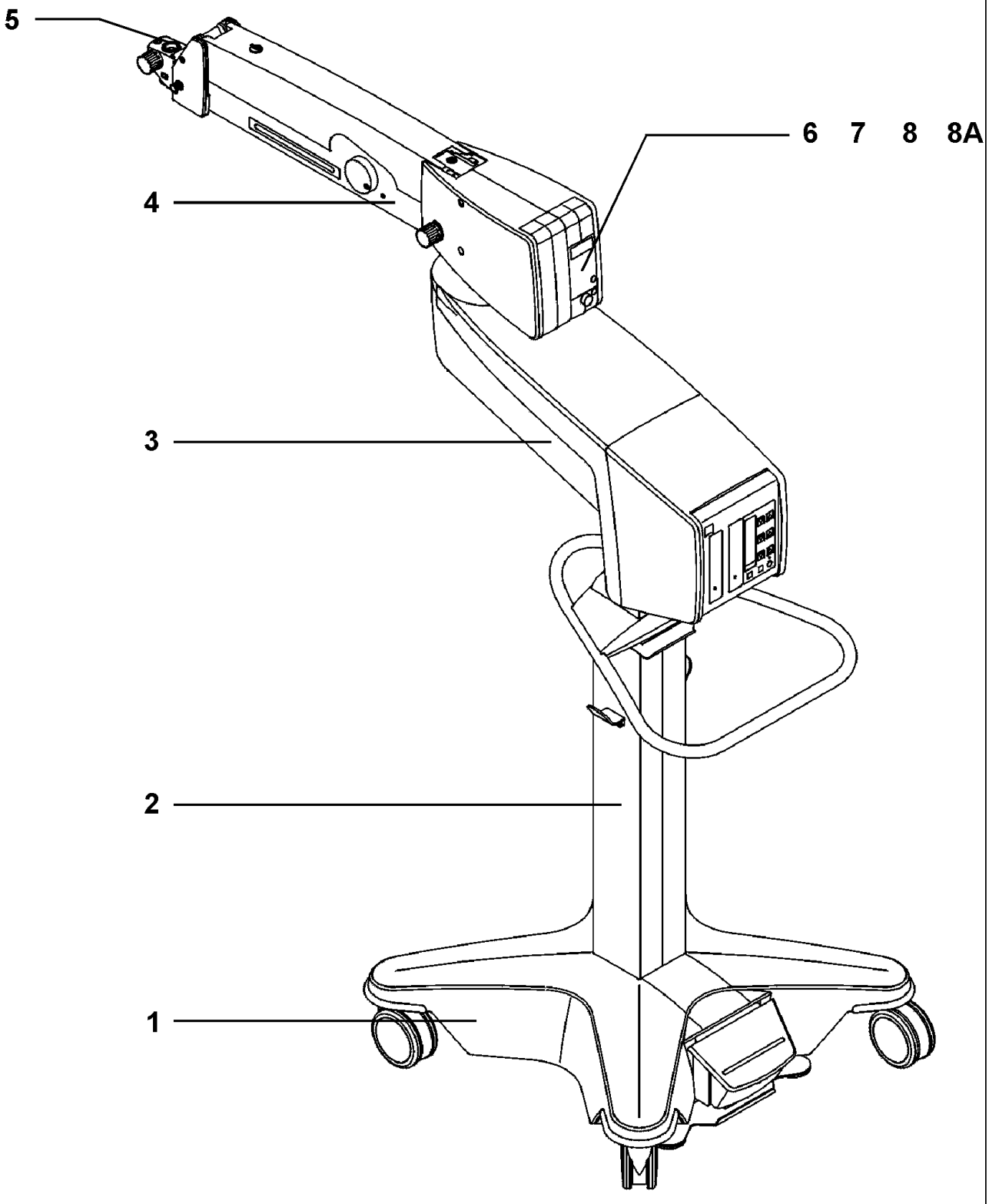
* depending on status on delivery



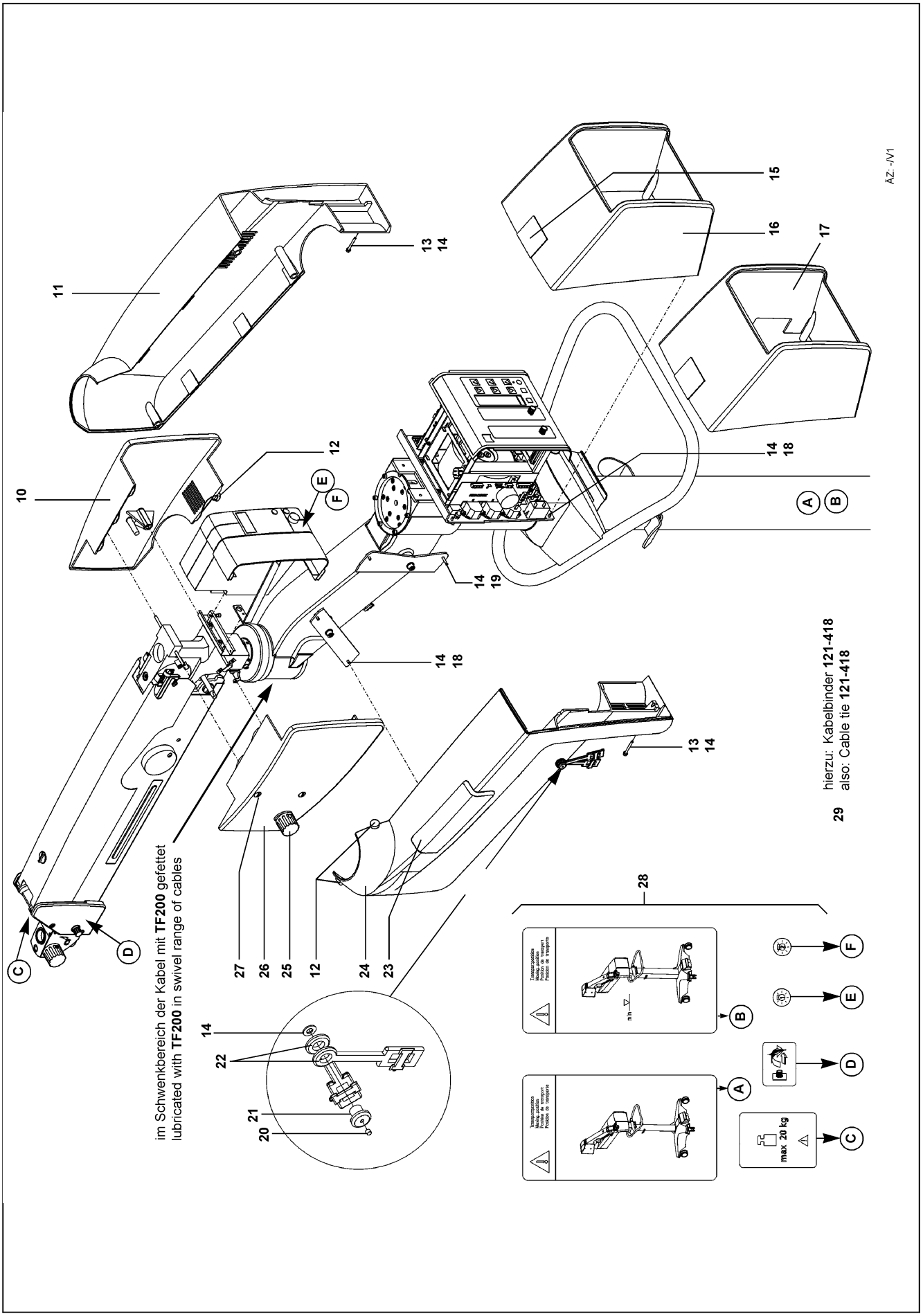
S1 Lageplan des Konfigurationsschalters
Layout of internal configuring switches

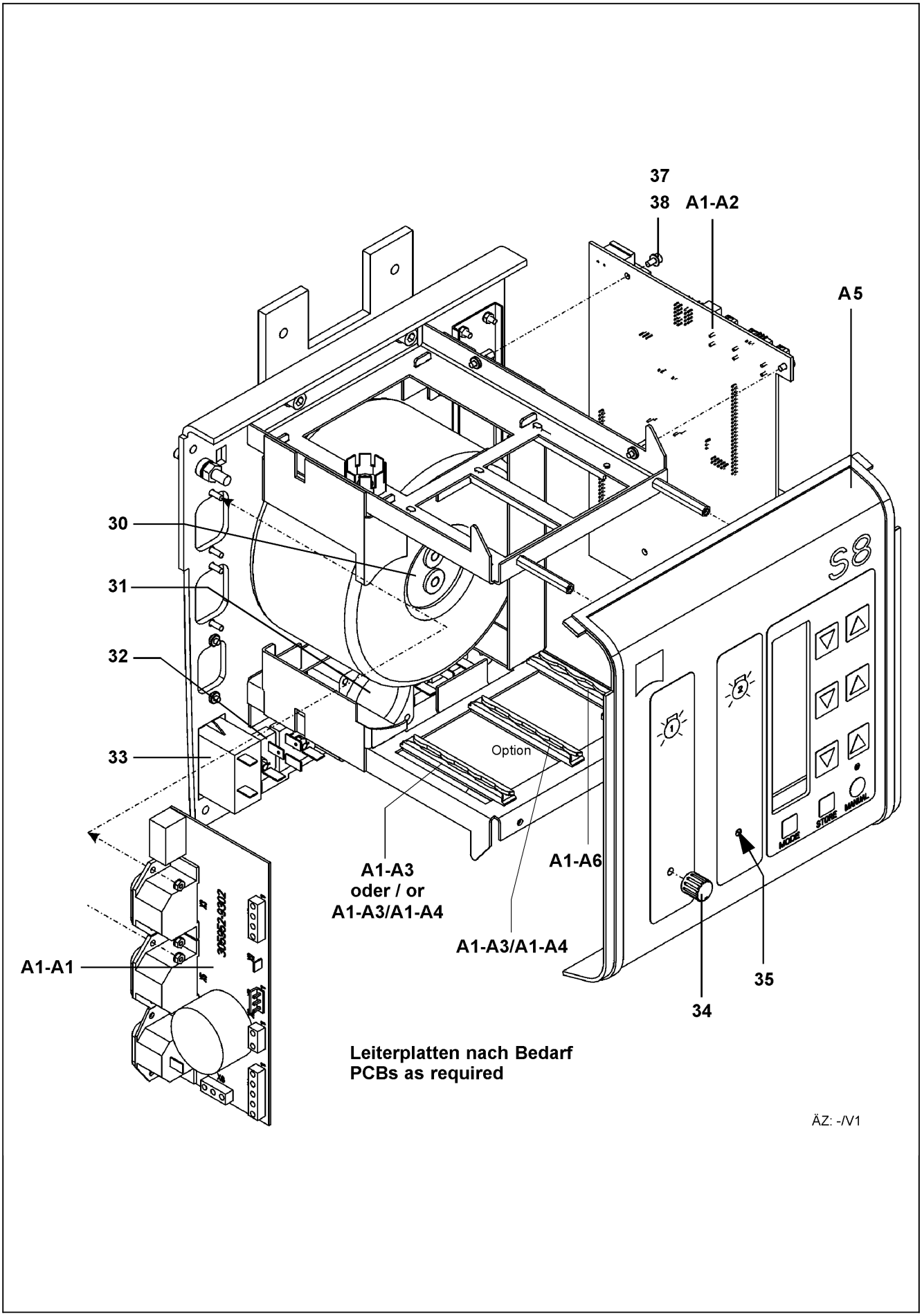
ÄZ: -

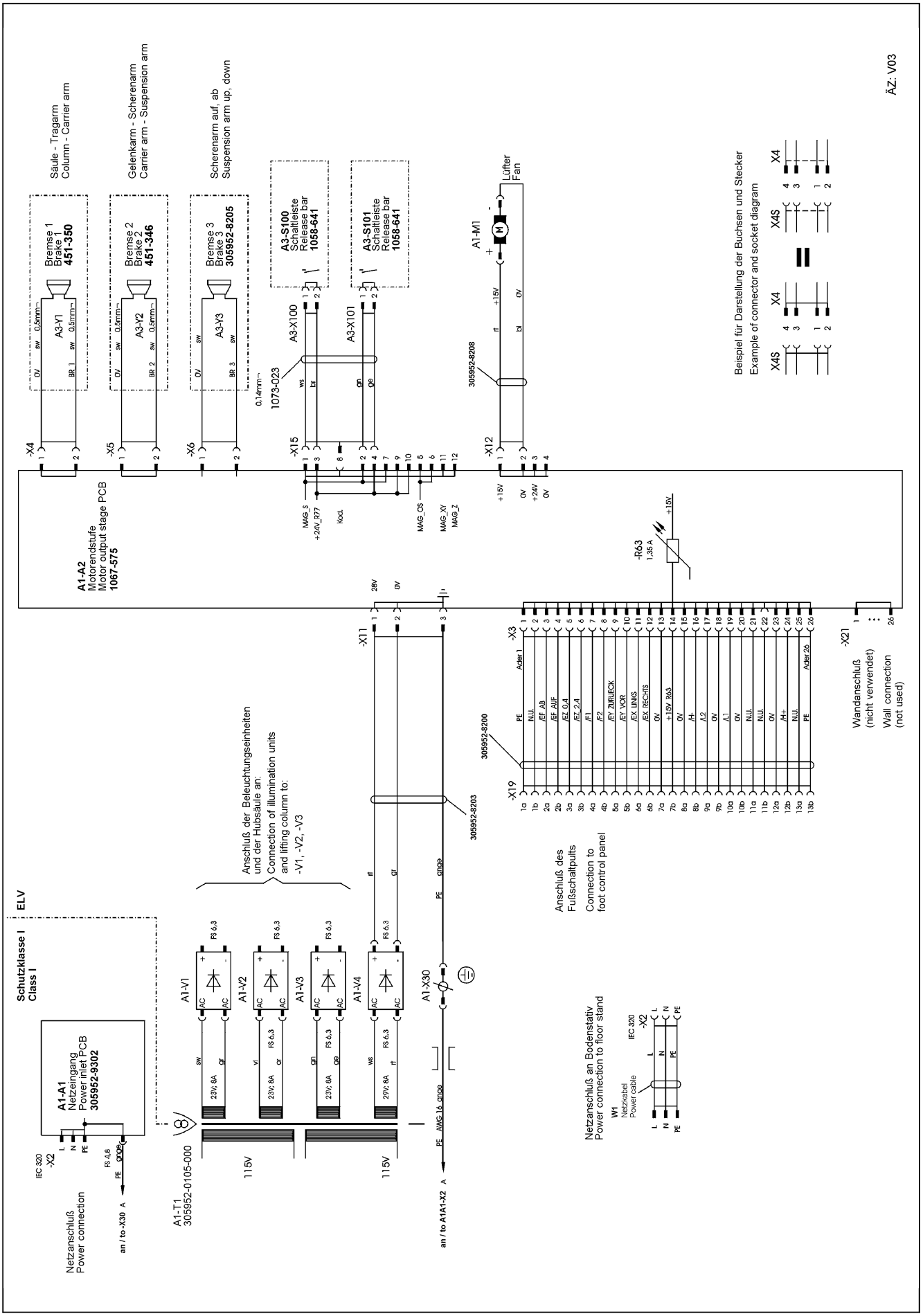
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-0143-418	NV-SRAM 8K X 8 DS1225AD /DALLAS SEMIC.	NV-SRAM 8K X 8 DS1225AD /DALLAS SEMIC.	
2	000000-1398-117	SBG S8 Multi Steuersoftware V 1.1	SC S8 Multi control software V 1.1	
3	000000-1291-126	EPROM-Bausatz S8/88 AF	EPROM kit S8/88 Autofocus	

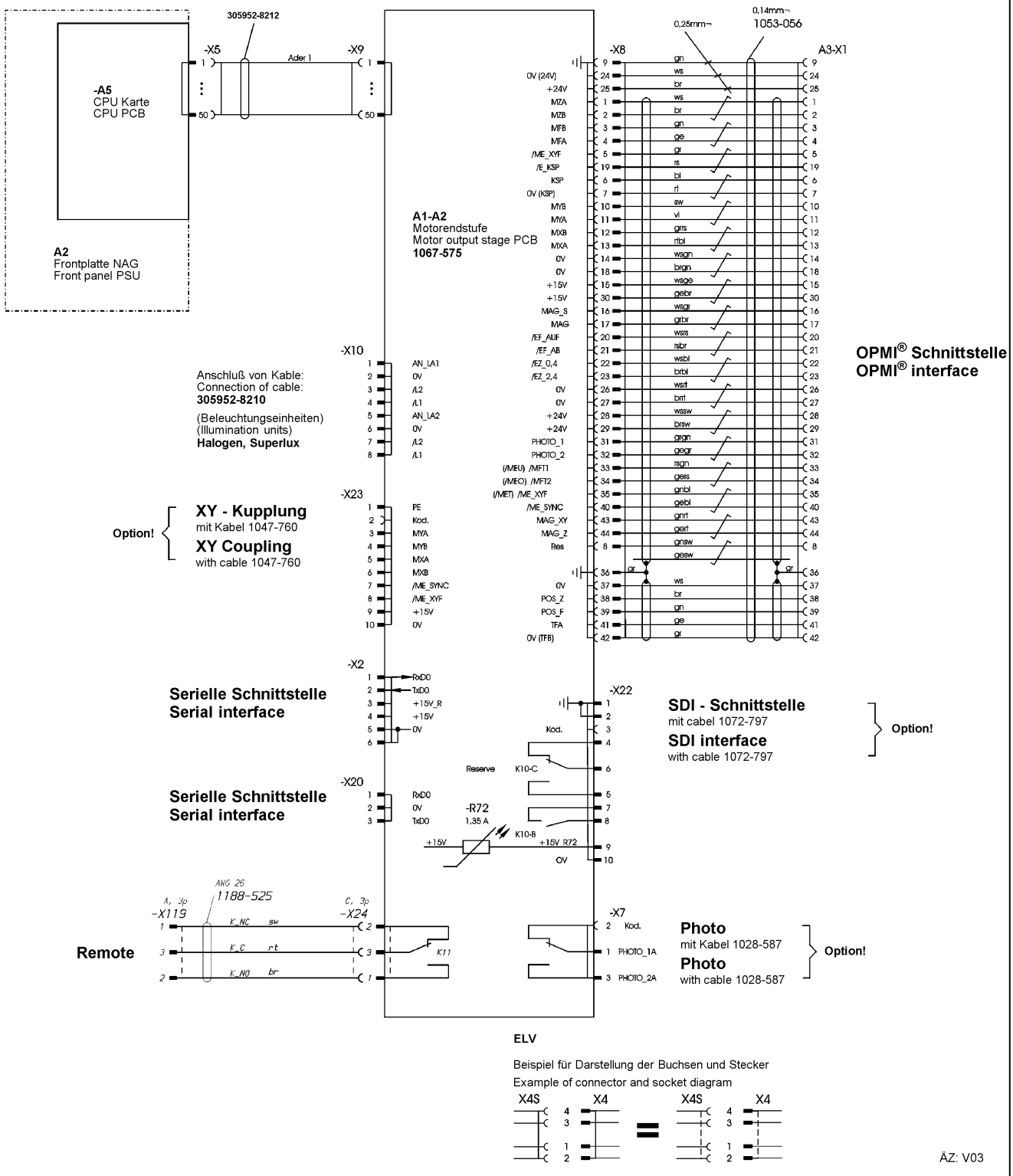


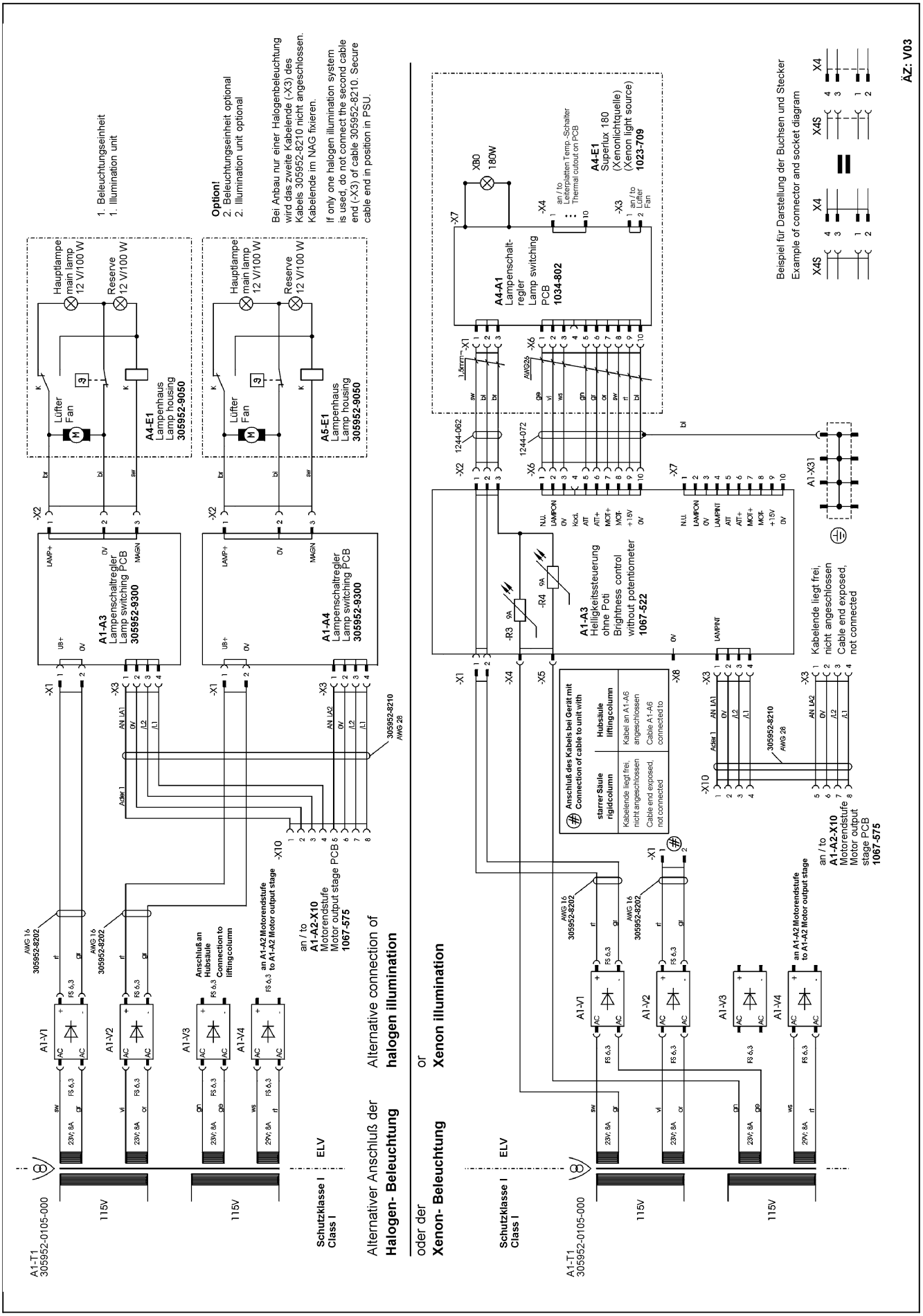
9	Netzkabelgruppe, gerade 5-6 m Set of power cords, 5-6 m **1097-761**	ÄZ: -

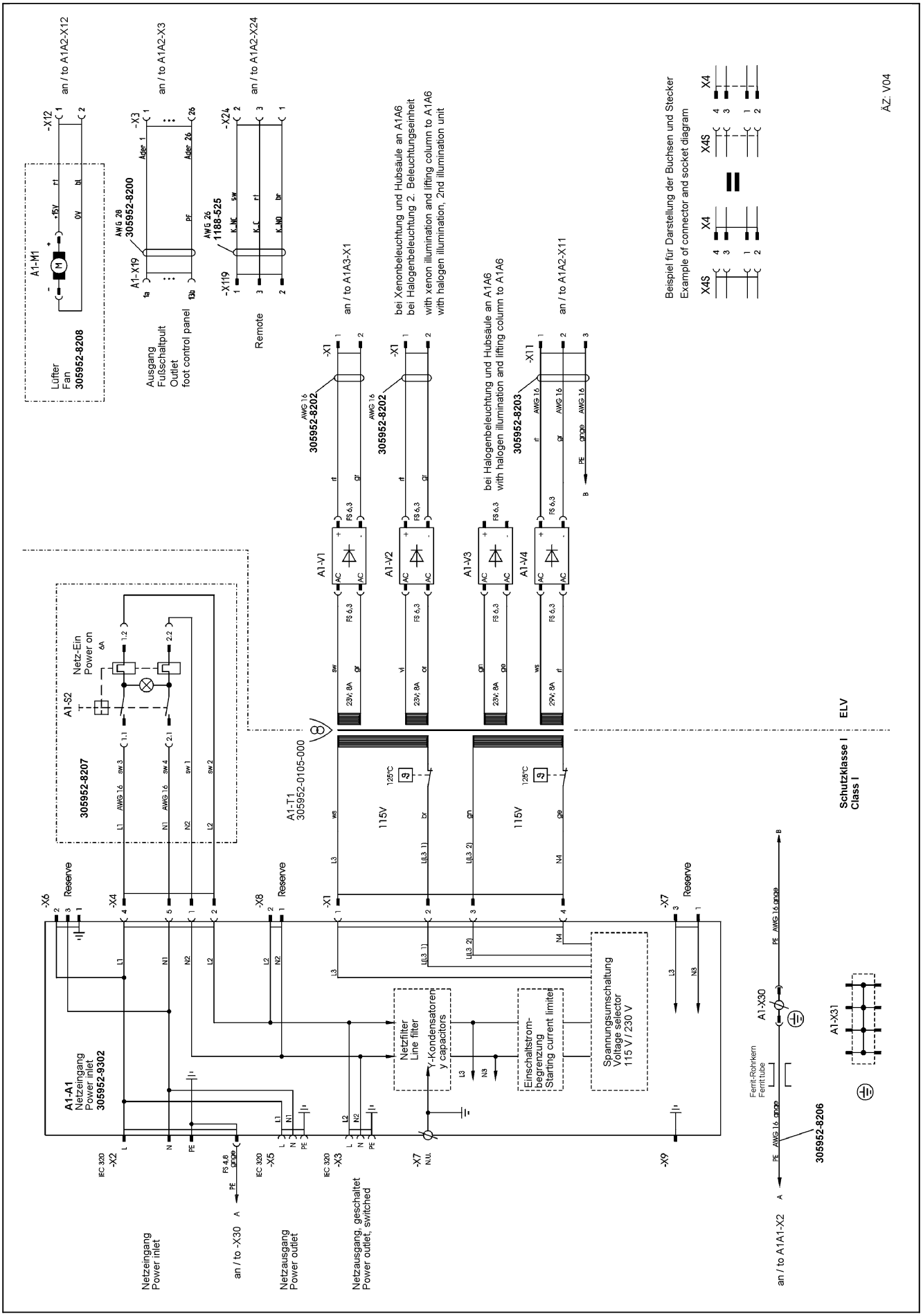

ÄZ: -/V1
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
A
B
C
D
E
F
hierzu: Kabelbinder 121-418
also: Cable tie 121-418
im Schwenkbereich der Kabel mit TF200 gefettet
lubricated with TF200 in swivel range of cables
max 20 kg


37
38
A1-A2
A5
30
31
32
33
Option
A1-A3
oder / or
A1-A3/A1-A4
A1-A6
A1-A3/A1-A4
A1-A1
35
34
Leiterplatten nach Bedarf
PCBs as required
ÄZ: -/V1


ÄZ: V03
Säule - Tragarm
Column - Carrier arm
Bremse 1
Brake 1
451-350
A3-Y1
Gelenkarm - Scherenarm
Carrier arm - Suspension arm
Bremse 2
Brake 2
451-346
A3-Y2
Scherenarm auf, ab
Suspension arm up, down
Bremse 3
Brake 3
305952-8205
A3-Y3
A3-S100
Schaltleiste
Release bar
1058-641
A3-S101
Schaltleiste
Release bar
1058-641
A1-M1
Lüfter
Fan
A3-X100
A3-X101
1073-023
305952-8208
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4
X4S
A1-A2
Motorendstufe
Motor output stage PCB
1067-575
-X4
-X5
-X6
-X15
-X12
-X11
-X3
-X21
-X19
-R63
1,35 A
+15V
0V
+24V
MAG_S
+24V_R77
kod.
MAG_OS
MAG_XY
MAG_Z
Wandanschluß
(nicht verwendet)
Wall connection
(not used)
Anschluß der Beleuchtungseinheiten
und der Hubsäule an:
Connection of illumination units
and lifting column to:
-V1, -V2, -V3
305952-8203
305952-8200
Anschluß des
Fußschaltpults
Connection to
foot control panel
ELV
Schutzklasse I
Class I
A1-A1
Netzeingang
Power inlet PCB
305952-9302
IEC 320
-X2
Netzanschluß
Power connection
A1-T1
305952-0105-000
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
A1-X30
115V
an / to -X30
an / to A1A1-X2
Netzanschluß an Bodenstativ
Power connection to floor stand
W1
Netzkabel
Power cable


-A5
CPU Karte
CPU PCB
A2
Frontplatte NAG
Front panel PSU
305952-8212
-X5
Ader 1
-X9
A1-A2
Motorendstufe
Motor output stage PCB
1067-575
-X8
A3-X1
0,25mm¬
0,14mm¬
1053-056
OPMI® Schnittstelle
OPMI® interface
-X10
Anschluß von Kable:
Connection of cable:
305952-8210
(Beleuchtungseinheiten)
(Illumination units)
Halogen, Superlux
-X23
Option!
XY - Kupplung
mit Kabel 1047-760
XY Coupling
with cable 1047-760
-X2
Serielle Schnittstelle
Serial interface
-X20
Serielle Schnittstelle
Serial interface
-X22
SDI - Schnittstelle
mit cabel 1072-797
SDI interface
with cable 1072-797
Option!
Reserve
K10-C
-R72
1,35 A
K10-B
+15V_R72
Remote
ANG 26
1188-525
-X119
-X24
K11
-X7
Photo
mit Kabel 1028-587
Photo
with cable 1028-587
Option!
ELV
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
ÄZ: V03

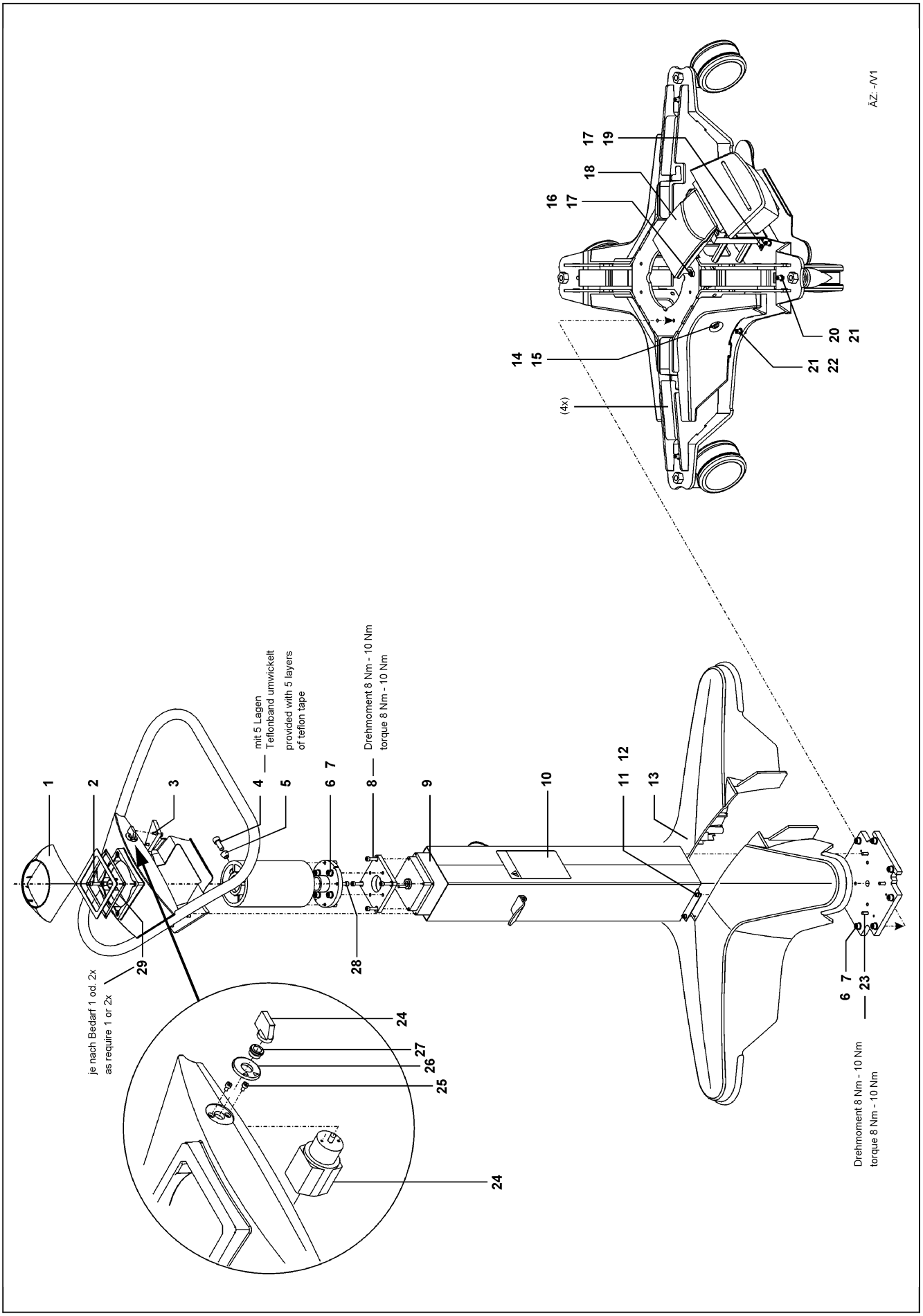

1. Beleuchtungseinheit
1. Illumination unit
Option!
2. Beleuchtungseinheit optional
2. Illumination unit optional
Bei Anbau nur einer Halogenbeleuchtung wird das zweite Kabelende (-X3) des Kabels 305952-8210 nicht angeschlossen. Kabelende im NAG fixieren.
If only one halogen illumination system is used, do not connect the second cable end (-X3) of cable 305952-8210. Secure cable end in position in PSU.
Hauptlampe main lamp 12 V/100 W
Reserve 12 V/100 W
Lüfter Fan
A4-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A5-E1 Lampenhaus Lamp housing 305952-9050
A1-A3 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-A4 Lampenschaltregler Lamp switching PCB 305952-9300
A1-T1 305952-0105-000
115V
Schutzklasse I Class I
ELV
Alternativer Anschluß der Halogen- Beleuchtung
Alternative connection of halogen illumination
oder der Xenon- Beleuchtung
or Xenon illumination
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
AWG 16 305952-8202
Anschluß an Hubsäule
Connection to liftingcolumn
an A1-A2 Motorendstufe
to A1-A2 Motor output stage
an / to A1-A2-X10 Motorendstufe Motor output stage PCB 1067-575
305952-8210 AWG 28
A1-A3 Helligkeitssteuerung ohne Poti Brightness control without potentiometer 1067-522
A4-A1 Lampenschalt-regler Lamp switching PCB 1034-802
A4-E1 Superlux 180 (Xenonlichtquelle) (Xenon light source) 1023-709
XB0 180W
Anschluß des Kabels bei Gerät mit
Connection of cable to unit with
starrer Säule rigid column
Hubsäule liftingcolumn
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen
Cable end exposed, not connected
Kabel an A1-A6 angeschlossen
Cable A1-A6 connected to
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen
Cable end exposed, not connected
an / to Leiterplatten Temp.-Schalter Thermal cutout on PCB
an / to Lüfter Fan
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
ÄZ: V03

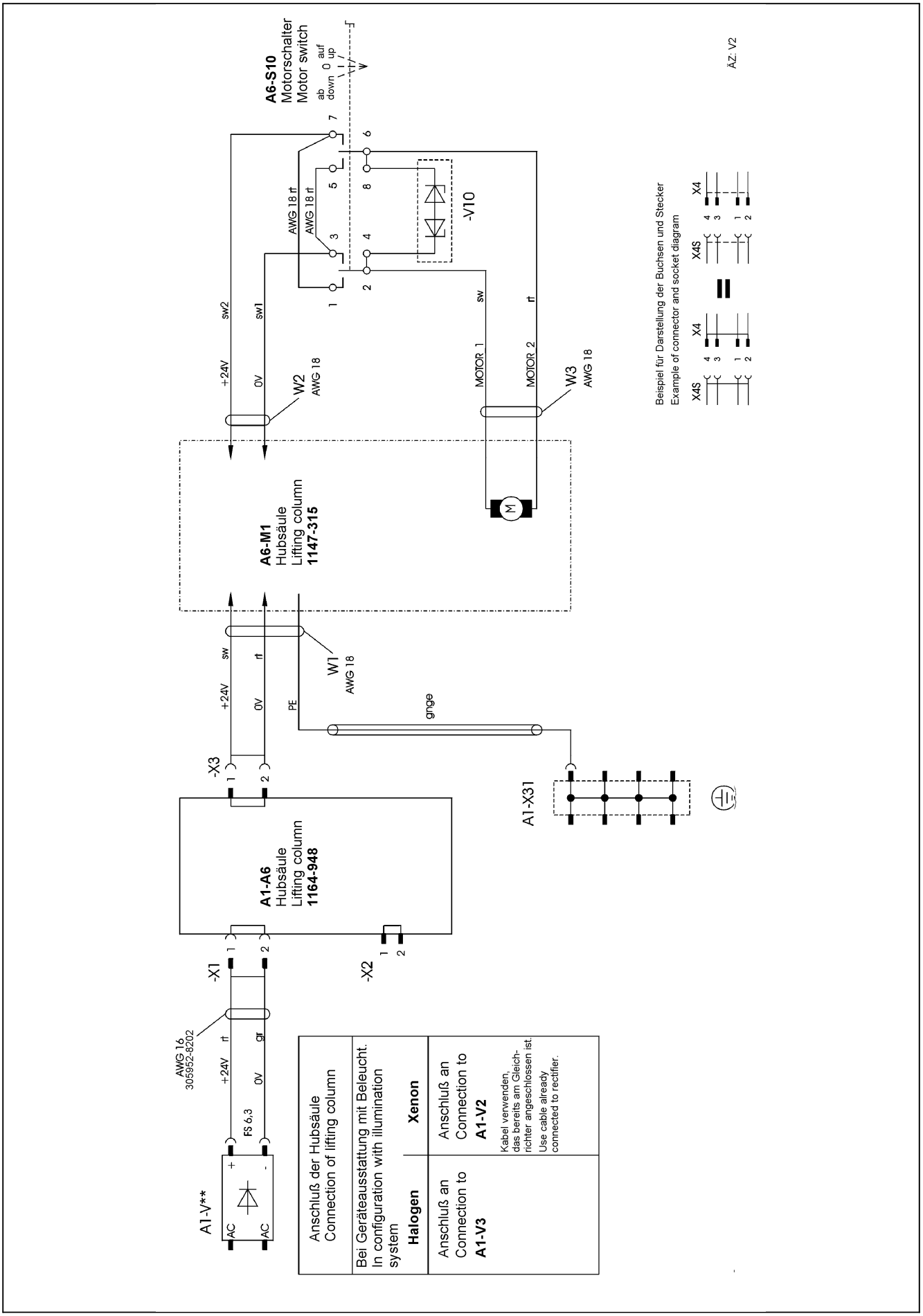

A1-A1
Netzeingang
Power inlet
305952-9302
A1-S2
Netz-Ein
Power on
305952-8207
A1-T1
305952-0105-000
A1-V1
A1-V2
A1-V3
A1-V4
Netzfilter
Line filter
Y-Kondensatoren
y capacitors
Einschaltstrom-
begrenzung
Starting current limiter
Spannungsumschaltung
Voltage selector
115 V / 230 V
Reserve
Lüfter
Fan
305952-8208
Ausgang
Fußschaltpult
Outlet
foot control panel
Remote
Netzeingang
Power inlet
Netzausgang
Power outlet
Netzausgang, geschaltet
Power outlet, switched
Schutzklasse I
Class I
ELV
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
305952-8206
ÄZ: V04

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1146-194	Stativfuss S88	Stand base S88	14
2	000000-1169-828	Hubsäule mit Montagematerial	Lifting column	100
3	000000-1165-666	Tragarm, mont.	Carrier arm	19
4	000000-1078-531	Scherenarm S8 (modifiziert)	Swivel arm S8, modified	21
5	305952-8030-000	KUPPLUNG, komplett	Coupling (for VISU, Pro magis)	28
6	000000-1255-182	UC Halogenbeleuchtung 1-fach S8;S81;S88	UC Halogen illumination (single) S8/S81/	30
7	000000-1222-409	UC Halogenbeleuchtung 2-fach S8;S81;S88	UC Halogen illumination (double) S8/S81/	36
8		Xenonbeleuchtung S8;S81;S88	Xenon illumination S8/S81/S88	39
8A	304977-9010-000	Xenonbel. Superlux-Eye,S8,S81,S88	Xenon illum Superlux Eye S8,S81,S88	57
9		Netzkabelgruppe gerade 5-6m	Set of power cords straight, 5-6 m	67
10	000000-1187-441	Schale,rechts (Lampenhaus), Sieb S88	Shell, right (Lamphousing),sieve S88	
11	305952-0081-000	Verkleidung, rechts (Tragarm)	Panel, right (Carrier Arm)	
12	000000-0360-928	Abdeckkappe 19,6/16,3x7,9 PE natur	Cap 19,6/16,3x7,9 PE natur	
13	000000-0235-099	ISO 4762-M 4 x 35-A2-70	ISO 4762-M 4 x 35-A2-70	
14	000000-0214-092	DIN 125-A 4,3-A2	Washer 4,3 A2	
15	000000-1212-035	Abdeckplatte	Cover	
16	305952-0255-000	Haube	Cover	
17	000000-1133-548	Haube,Display bearbeitet	Cover, display navigation	73
18	000000-0435-640	ISO 14579 - M 4 x 10 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
19	000000-0004-496	ISO 4762-M 4x 25-A2-70	ISO 4762-M 4x 25-A2-70	
20	000000-0065-516	ISO 4026-M4 x 4-A2-21H	Set Screw ISO 4026-M4 x 4-A2-21H	
21	000000-1063-997	Aufname für Zugentlastung	cover	
22	000000-0407-676	Zugentlastungsschelle 1x8 Polyamid sw	Strain-relief device 1x8	

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
23	000000-1064-345	Stoßschutz f. Tragarm	Shock protection for lug	
24	305952-0082-000	Verkleidung, links (Tragarm)	Panel, left (Carrier Arm)	
25	305952-0039-000	Bedienknopf	Control knob	
26	000000-1187-472	Schale,links (Lampenhaus), Sieb S88	Shell, left (lamp housing),sieve S88	
27	305952-0095-000	Schraube	Screw	
28	000000-1186-295	Schildersatz	Set of labels	
29	000000-0121-418	Kabelbinder Pa6.6 nf 200x2,4mm UL	cable tie	
30	305952-0105-000	Ringkerntrafo S8	Toroidal Transformer S8	
31	305952-8208-000	Lüfter, NAG-S8	Fan, PSU S8	74
32	000000-0149-719	1 PH. BRIDGE 600V 25A GBPC2506 /VISHAY	1 PH. BRIDGE 600V 25A GBPC2506 /VISHAY	
33	305952-8207-000	Netzschalter S8	Power Switch S8	75
34	305952-0117-000	Bedienknopf	Knob 13	
35	000000-0414-943	Abdeckstopfen d= 8,0mm PE/grau	plug d= 8,0mm PE/grey	
37	000000-0435-632	ISO 14579 - M 3 x 6 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
38	000000-0231-454	DIN 125-A 3,2-A2	Disk DIN 125-A 3.2-A2	
50	000000-1073-023	Kabel: Bremsenschaltleiste	Cable for Brake switch panel	
51	000000-1053-056	Kabel S8-OPMI; D-Sub HD 44pol (2x)	Cable S8-OPMI; D-Sub HD 44pin	76
52	305952-8210-000	Kabel, Lampe E1, E2	Cable, Lamp E1, E2	77
53	305952-8212-000	Kabel Rechner-S8 NAG	Cable, Host S8 PSU	78
54	305952-8200-000	Fusspultkabel S8	Cable, foot control Panel S8	
55	305952-8202-000	Kabel, Lampenversorgung	Cable, Lamp Power Supply	
56	305952-8206-000	Kabel, PE	Cable, PE	
57	000000-1188-525	Remote Kabel	Remote cable	79

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
A1-A1	305952-9302-000	Netzeingang S8	Power Inlet S8	80
A1-A2	000000-1067-575	FBG Motorendstufe	PCB Motor end stage	83
A1-A3	000000-1067-522	Helligkeits-Steuerung o.Poti	Superlux 180W Brightness control	42
A1-A3 A1-A4	305952-9300-000	FBG Lampenschaltregler	PCB Lamp Switching	33
A1-A6	000000-1164-948	FBG Hubsäule S8	PCB Lifting column	84
A5	000000-1133-934	SBG Frontpl. m. CPU u. S8 Kab. 1174-214	SC Front panel with control PCB,S8 cable	85
~	000000-0010-044	Kabelbinder Pa6.6 nf 92x2,4mm UL	cable tie 92x2,4mm	


ÄZ: -/V1
(4x)
mit 5 Lagen Teflonband umwickelt
provided with 5 layers of teflon tape
Drehmoment 8 Nm - 10 Nm
torque 8 Nm - 10 Nm
je nach Bedarf 1 od. 2x
as require 1 or 2x

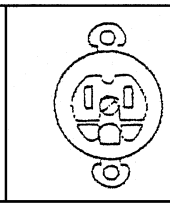
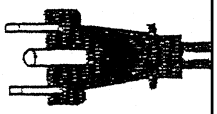
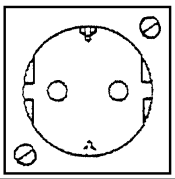
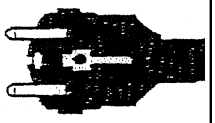
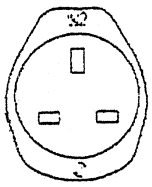
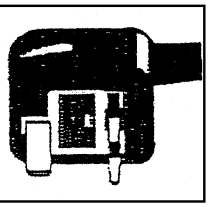
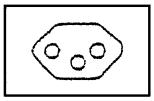
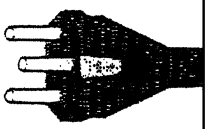
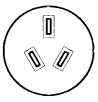
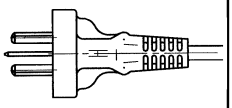
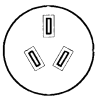
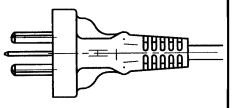

A6-S10
Motorschalter
Motor switch
ab down
0
auf up
AWG 18 rt
-V10
+24V
0V
sw2
sw1
W2
AWG 18
MOTOR 1
MOTOR 2
sw
rt
W3
AWG 18
A6-M1
Hubsäule
Lifting column
1147-315
W1
AWG 18
PE
gnge
-X3
A1-A6
Hubsäule
Lifting column
1164-948
A1-X31
-X1
-X2
AWG 16
305952-8202
A1-V**
AC
FS 6,3
gr
Beispiel für Darstellung der Buchsen und Stecker
Example of connector and socket diagram
X4S
X4
AZ: V2
Anschluß der Hubsäule
Connection of lifting column
Bei Geräteausstattung mit Beleucht.
In configuration with illumination system
Halogen
Xenon
Anschluß an
Connection to
A1-V3
A1-V2
Kabel verwenden, das bereits am Gleichrichter angeschlossen ist.
Use cable already connected to rectifier.

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1178-191	Säulenabdeckung	Column cover	
2	000000-0438-149	ISO 14579 - M 6 x 30 -8.8 verzinkt	Hexalobular socket head cap screw	
3	000000-0437-372	ISO 14579 - M 5 x 20 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
4	000000-0436-882	ISO 14579 - M 10 x 25 -A2-70	ISO 14579 - M 10 x 25 -A2-70	
5	305952-0246-000	KEGELHUELSE	Taper sleeve	
6	000000-0436-880	ISO 14579 - M 8 x 25 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
7	000000-0214-468	DIN 125-A 8,4-A2	DIN 125-A 8,4-A2	
8	000000-0438-726	ISO 14579 - M 6 x 25 -8.8 verzinkt	Hexalobular socket head cap screw	
9	000000-1203-242	AT Hubsäule S8 (1219-061)	Lift column S8 in exchange	
9	000000-1157-315	Hubsäule S8 (Magnetic)	Lifting column (Magnetic)	
10	000000-1186-295	Schildersatz	Set of labels	
11	000000-0437-370	ISO 14579 - M 5 x 10 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
12	000000-0214-093	DIN 125-A 5,3-A2	DIN 125-A 5,3-A2	
13	000000-1160-735	Abdeckhaube, kompl.	Cover, stand base	
14	000000-0429-480	DIN 912-M10x40-A2-70 TufLok Fleckbesch.	DIN 912-M10x40-A2-70 TufLok blot coating	
15	000000-0214-096	DIN 125-A 10,5 -A2	DIN 125-A 10,5 -A2	
16	000000-0435-642	ISO 14579 - M 4 x 12 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
17	000000-0214-092	DIN 125-A 4,3-A2	Washer 4,3 A2	
18	000000-1160-702	Blende	Cover	
19	000000-0435-640	ISO 14579 - M 4 x 10 -A2-70	Hexalobular socket head cap screw	
20	000000-0230-534	ISO 4017-M 6 x 25-A2-70	ISO 4017-M 6 x 25-A2-70	
21	000000-0214-094	DIN 125-A 6,4-A2	DIN 125-A 6,4-A2	
22	000000-0210-967	ISO 4017-M 6 x 20-A2-70	ISO 4017-M 6 x 20-A2-70	

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
23	000000-0441-110	ISO 14579 - M 6 x 35 -8.8 verzinkt	Hexalobular socket head cap screw	
24	000000-1173-454	Knebelschalter, verdrahtet	Switch	
25	000000-0232-648	ISO 4762-M 3 x 5-A2-70	ISO 4762-M 3 x 5-A2-70	
26	000000-1177-324	Scheibe	Washer	
27	000000-1177-341	Buchse	Socket	
28	000000-0438-361	ISO 14579 - M 6x 20 -8.8 verzinkt	ISO 14579 - M 6x 20 -8.8 zinced	
29	000000-1197-005	Unterlage Hubsäule	Plate for lifting column	
A1-A6	000000-1164-948	FBG Hubsäule S8	PCB Lifting column	84

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
-		Übersicht der verwendeten Netzkabel	Power cord overview	105
1		Netzkabelgruppe gerade 2,5m	Set of power cords straight 2,5m	111
2		Netzkabelgruppe abgew. 2,5m	Set of power cords angled, 2.5m	116
3		Netzkabelgruppe gerade 5-6m	Set of power cords straight, 5-6 m	67
4		Netzkabelgruppe abgew. 5-6m	Set of power cords angled, 5-6 m	119

Übersicht der verwendeten Stecker und Steckdosennormen
Power cord overview

A		
B		
C		
D		
E		
F		

US Version

Europa Version
Europe Version

GB Version

Schweiz Version
Switzerland Version

Argentinien Version
Argentina Version

China Version

Spannungseinstellungen Länderspezifisch
Voltage settings country-specific

Land Country	Volt Voltage	Steckverbindung Patch cord
Afghanistan	220	B
Ägypten	220	B
Albanien	230	B
Algerien	220	B
Amerikanisch-Samoa	120	A
Andorra	230	B
Angola	220	B
Anguilla (Großbritanien)	240	C
Antigua	230	C
Antillen	120	A
Äquatorial - Guinea	220	B
Argentinien	220	E
Armenien	220	B
Aruba	115	A
Aserbeidschan	220	B
Äthiopien	220	B
Australien	240	B
Azoren (Portugal)	230	B
Bahamas	120	A
Bahrain	220	C
Bangladesch	220	B
Barbados	115	A
Belgien	230	B
Benin	220	B
Bermuda	120	A
Bolivien	220	B
Bosnien-Herzegowina	220	B
Botswana	230	B
Brasilien	220	B
Brunei	240	C
Bulgarien	220	B
Bundesrepublik Deutschland	230	B
Burkina Faso	220	B
Burundi	220	B
Chile	220	B
China Volksrepublik	220	F
Cook-Inseln (Neuseeland)	240	B
Costa Rica	120	A
Curacao	120	A
Dänemark	230	B
Dominica	230	C
Dominikanische Republik	110	A
Dschibuti	220	B
Ecuador	120	A
El Salvador	115	A

Land Country	Volt Voltage	Steckverbindung Patch cord
Elfenbeinküste	220	B
Eritrea	220	B
Estland	220	B
Fidschi-Inseln	240	B
Finnland	230	B
Frankreich	230	B
Französisch-Guayana	220	B
Gabun	220	B
Gambia	220	C
Gaza/Jericho	230	B
Georgien	220	B
Ghana	220	B
Gibraltar	230	C
Grenada	230	B
Griechenland	230	B
Grönland (Dänemark)	230	B
Großbritanien	230	C
Guadeloupe	220	B
Guam	120	A
Guatemala	120	A
Guinea	220	B
Guinea-Bissau	220	B
GUS	220	B
Guyana	110	A
Haiti	120	A
Hondura	110	A
Hongkong	220	B
Indien	230	B
Indonesien	220	B
Insel Man	230	C
Irak	220	B
Iran	220	B
Irland	230	C
Island	220	B
Israel	230	B
Italien	230	B
Jamaika	110	A
Japan	100	A
Jemen	220	C
Jordanien	220	B
Jugoslawien	220	B
Jungferninseln	120	A
Kaiman-Inseln	120	A
Kambodscha	220	B
Kamerun	230	B
Kanada	120	A
Kanal-Inseln	240	C
Kanarische Inseln Spanien	230	B
Kapverden	220	B

Land Country	Volt Voltage	Steckverbindung Patch cord
Kasachstan	220	B
Katar	240	C
Kenia	240	B
Kirgistan	220	B
Kokos-Inseln	240	B
Kolumbien	110	A
Komoren	220	B
Kongo	220	B
Korea/Süd	110	A
Korea/Süd	220	B
Korea-Nord	220	B
Kroatien	220	B
Kuba	120	S
Kuwait	240	C
Laos	220	B
Lesotho	240	B
Lettland	220	B
Libanon	220	B
Liberia	120	A
Libyen	230	B
Liechtenstein	230	D
Litauen	220	B
Luxemburg	230	B
Macau	220	B
Madagascar	220	B
Madeira (Portugal)	230	B
Malawi	230	C
Malaysia	240	C
Malediven	230	B
Mali	220	B
Mallorca	230	B
Malta	240	C
Marianen-Inseln	115	A
Marokko	220	B
Martinique	220	B
Mauretanien	220	B
Mauritius	230	B
Mazedonien	220	B
Mexiko	127	A
Moldau	220	B
Monaco	230	B
Mongolei	220	B
Montserrat	230	C
Mosambik	220	B
Myanmar	230	C
Namibia	220	B
Nepal	220	B
Neukaledonien	220	B
Neuseeland	230	B

Land Country	Volt Voltage	Steckverbindung Patch cord
Nicaragua	120	A
Niederlande	230	B
Niger	220	B
Nigeria	230	C
Norfolk-Inseln (Austr.)	240	B
Norwegen	230	B
Okinawa	100	A
Oman	240	C
Österreich	230	B
Pakistan	220	B
Panama	110	A
Papua-Neuguinea	240	B
Paraguay	220	B
Peru	220	B
Philippinen	115	A
Pitcaim-Inseln Großbritanien	230	C
Polen	220	B
Portugal	230	B
Puerto Rico	120	A
Republik	220	B
Reunion	220	B
Ruanda	220	B
Rumänien	220	B
Rußland	220	B
Saint-Pierre+Miquelon Frankreich	115	A
Sambia	220	C
Sankt Christopher-Nevis	230	C
Sankt Vincent	230	C
Santa Lucia	240	C
Saudi Arabien	220	B
Schweden	230	B
Schweiz	230	D
Senegal	220	B
Serbien	220	B
Seychellen	240	C
Sierra Leone	230	C
Simbabwe	220	C
Singapore	230	C
Slowakei	220	B
Slowenien	220	B
Somalia	220	B
Spanien	230	B
Sri Lanka	230	B
Südafrika	220	B
Sudan	240	B
Surinam	115	B
Svalbard (Norwegen)	230	B
Swasiland	230	B
Syrien	220	B

Land Country	Volt Voltage	Steckverbindung Patch cord
Tadschikistan	220	B
Tahiti	220	B
Taiwan	110	A
Tansania	230	C
Thailand	220	B
Togo	220	B
Tonga	115	A
Trinidad & Tobago	115	A
Tschad	220	B
Tschechien	220	B
Tunesien	220	B
Türkei	220	B
Turkmenistan	220	B
Uganda	240	C
Ukraine	220	B
Ungarn	220	B
Uruguay	220	B
USA	120	A
Usbekistan	220	B
Venezuela	120	A
Vereinigte Arabische Emirate	230	C
Vietnam Saigon	120	A
Weihnachtsinseln	240	B
Weißrußland	220	B
West-Samoa	230	B
Zaire	220	B
Zentralafrika	220	B
Zypern	240	C

Netzkabelgruppe gerade 2,5m
Set of power cords straight 2,5m

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
A	397902-9058-000	Netzl.Nema5/15(HG)SJT3xAWG18-C13/2,5m, gr	2.5m Power Cable with American Plug	112
B	000000-0149-592	Netzl. VII-H05VV-F3G1-C13/2.5m, grau	Power Cord 2.5m, For Europe	113
C	309850-9003-000	NETZ-LEITUNG ENGL.STECKER/EUROD.GEW	Orange Cable with Plug 6M	114
D	000000-0228-202	Netzl.SEV/12G-H05VV-F3G1-C13,2,5m,grau	Power cable 2.5m, grey (Switzerland)	115
E	000000-0417-684	Netzl.RA/3-H05VVF3G1,0-C13/2,5m sw	Cable RA/3-H05VVF3G1,0-C13/2,5m bk	
F	000000-0475-506	Netzl.PRC/3-H05VV-F3G1,0-C13/2,5m,grau	Power cable China Straight 2.5m, gray	

2.5m Power Cable with American Plug

US Version 2,5 m

US Version 2,5 m

Europa Version 2,5 m
Europe Version 2,5 m

Orange Cable with Plug 6M

Power cable 2.5m, grey (Switzerland)

Schweiz Version 2,5 m

Switzerland Version 2,5 m

Netzkabelgruppe abgew. 2,5m

Set of power cords angled, 2.5m

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
A	000000-0148-412	Netzl.Nema5/15(HG)SJT3xAWG18-C13W/2,5, gr	2.5m Power Cable with American Plug	117
B	000000-0146-250	Netzl.VII-H05VV-F3G1-C13W/2,5m,grau	Power cable 2.5m, grey	118
C	309850-9003-000	NETZ-LEITUNG ENGL.STECKER/EUROD.GEW	Orange Cable with Plug 6M	114
D	000000-0228-202	Netzl.SEV/12G-H05VV-F3G1-C13,2,5m,grau	Power cable 2.5m, grey (Switzerland)	115
E	000000-0417-684	Netzl.RA/3-H05VVF3G1,0-C13/2,5m sw	Cable RA/3-H05VVF3G1,0-C13/2,5m bk	
F	000000-0475-508	Netzl.PRC/3-H05VV-F3G1,0-C13W/2,5m,grau	Netzl.PRC/3-H05VV-F3G1,0-C13W/2,5m,gray	

US Version 2,5 m

Power cable 2.5m, grey

Netzkabelgruppe abgew. 5-6m

Set of power cords angled, 5-6 m

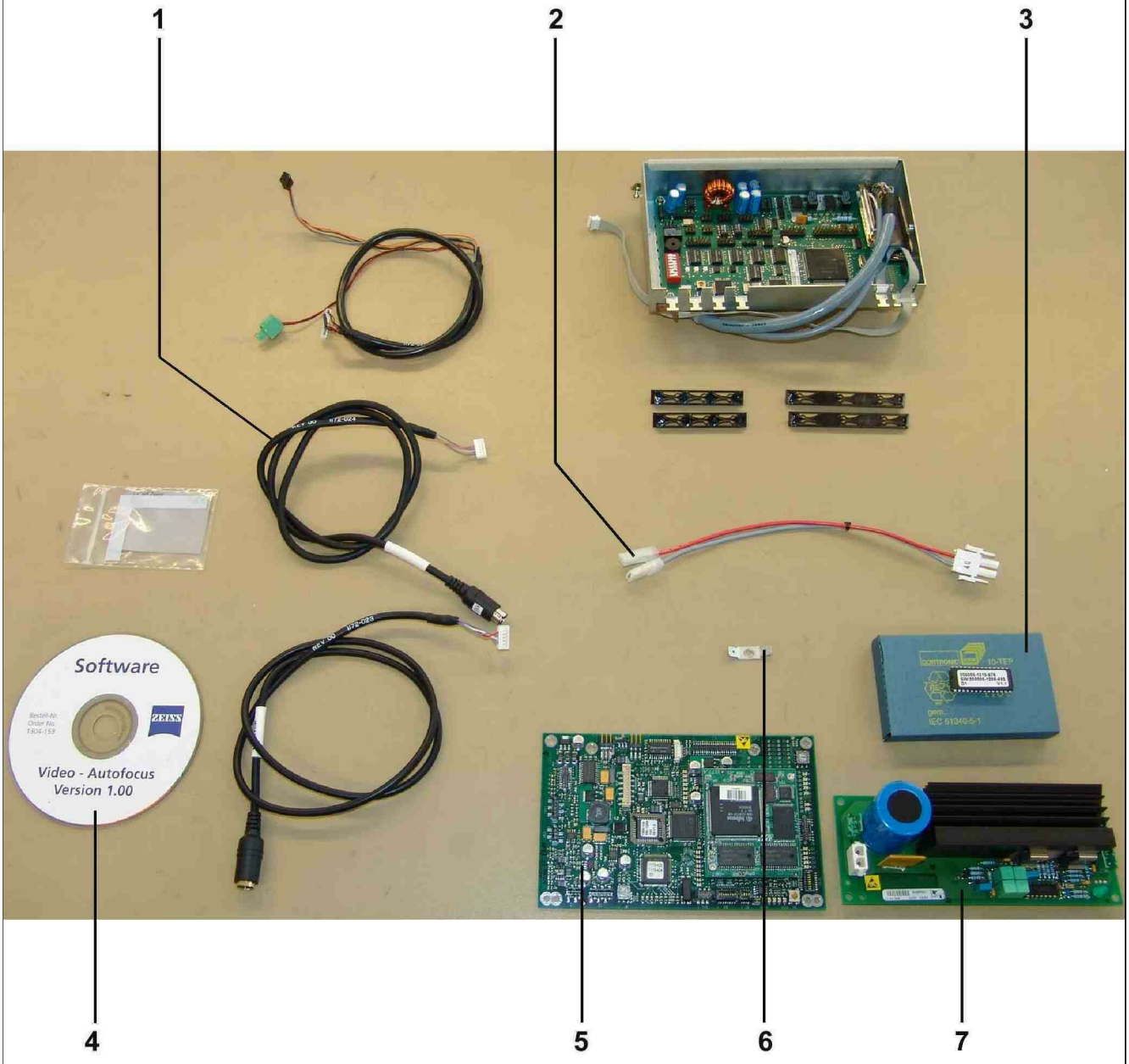
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
A	397902-9066-000	UL/CSA-LEITUNG GY 4,5M (2) -FELLER	UL/CSA-power cable GY 4,5m (2) -FELLER	120
B	000000-0135-487	Netzl.VII-H05VV-F3G1,5-C13W/6,0m,grau	supply main .VII-H05VV-F3G1,5-C13W/6,0m,	121
C	309850-9003-000	NETZ-LEITUNG ENGL.STECKER/EUROD.GEW	Orange Cable with Plug 6M	114
D	309850-9011-000	CH-NETZLEITUNG (2) SEV-ST.+POAG/MC 5M	CH-power cable (2) SEV-ST.+POAG/MC 5m	71
E	000000-0434-527	Netzl.RA/3-H05VV-F3G1,0-C13/5,0m sw	cable RA/3-H05VV-F3G1,0-C13/5m bk	72
F	000000-0475-509	Netzl.PRC/3-H05VV-F3G1,0-C13W/6,0m,grau	China cable 6m	

US Version 4,5 m

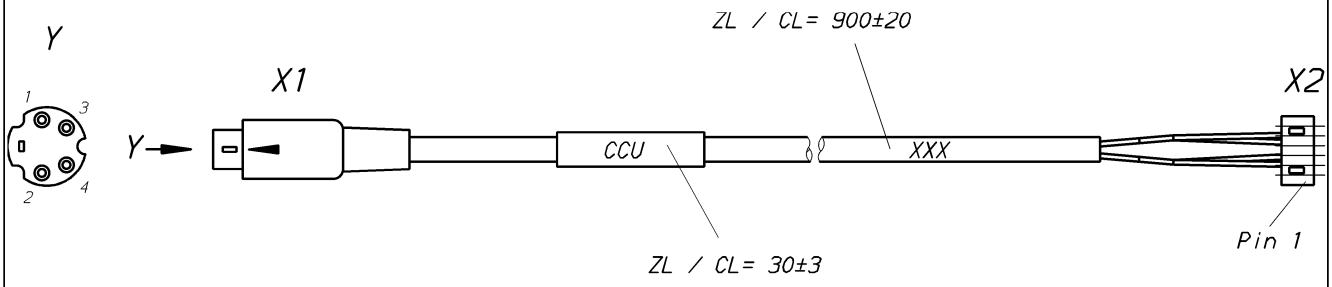
US Version 4,5 m

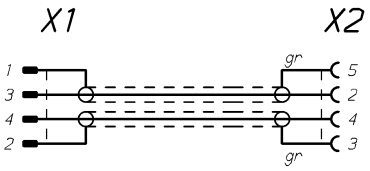
Europa Version 6 m
Europe Version 6 m

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1308-545	UC AF im S8/S81/S88	UC SpeedFokus in S8/S81/S88	123
2	304977-9020-500	UC Halogen Kombi Superlux Eye Boden S88	UC Halogen Combi Superlux Eye S88 Floor	127
3	000000-1345-839	Umbausatz Demobox S88	Modification kit S88 demo box	
4	000000-1287-741	SBG Verriegelung kompl. -S8-	SC Locking Device Complete -S8-	26
5	000000-1255-182	UC Halogenbeleuchtung 1-fach S8;S81;S88	UC Halogen illumination (single) S8/S81/	30
6	000000-1222-409	UC Halogenbeleuchtung 2-fach S8;S81;S88	UC Halogen illumination (double) S8/S81/	36
7	000000-1229-871	UC Halogenbel. S8/S88 1-fach auf 2-fach	U/G Halogen illumination S8/S88 (1 to 2)	


1
2
3
Software
Video - Autofocus
Version 1.00
4
5
6
7

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1172-024	Y/C Kabel CCU	Y/C Cable CCU	125
2	305952-8202-000	Kabel, Lampenversorgung	Cable, Lamp Power Supply	
3	000000-1291-126	EPROM-Bausatz S8/88 AF	EPROM kit S8/88 Autofocus	
4	000000-1304-153	CD Video AF Vers. 1.0	CD Video AF Vers. 1.0	
5	000000-1360-752	SBG Video AF Mainboard KS822 (1318-172)	SC Video AF Mainboard KS822 (1318-172)	126
6	000000-0126-516	Steckzunge 6,3x0,8 2x45° schrauben/M4	Double Male Connector screw/M4	
7	000000-1164-948	FBG Hubsäule S8	PCB Lifting column	84


Y
1
3
2
4
X1
Y
ZL / CL= 900±20
X2
CCU
XXX
ZL / CL= 30±3
Pin 1


X1
X2
1
3
4
2
gr
5
2
4
3
gr

ÄZ: V02

Werkseinstellung
Default setting

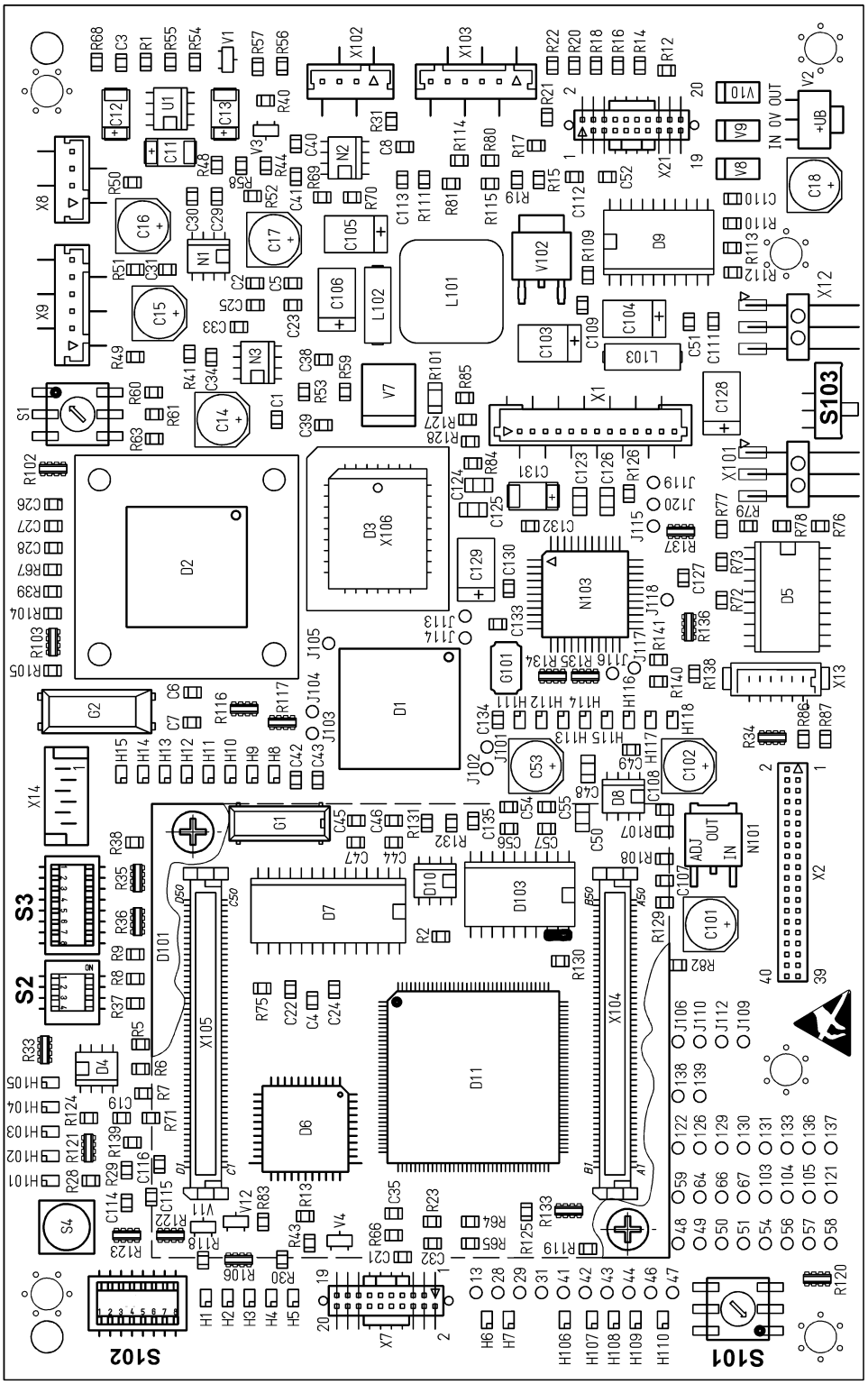
S1	Pos. 6

S2.1	OFF
S2.2	ON
S2.3	ON
S2.4	OFF

S3.1	ON
S3.2	ON
S3.3	OFF
S3.4	OFF
S3.5	OFF
S3.6	OFF
S3.7	OFF
S3.8	ON

S101	Pos. 8

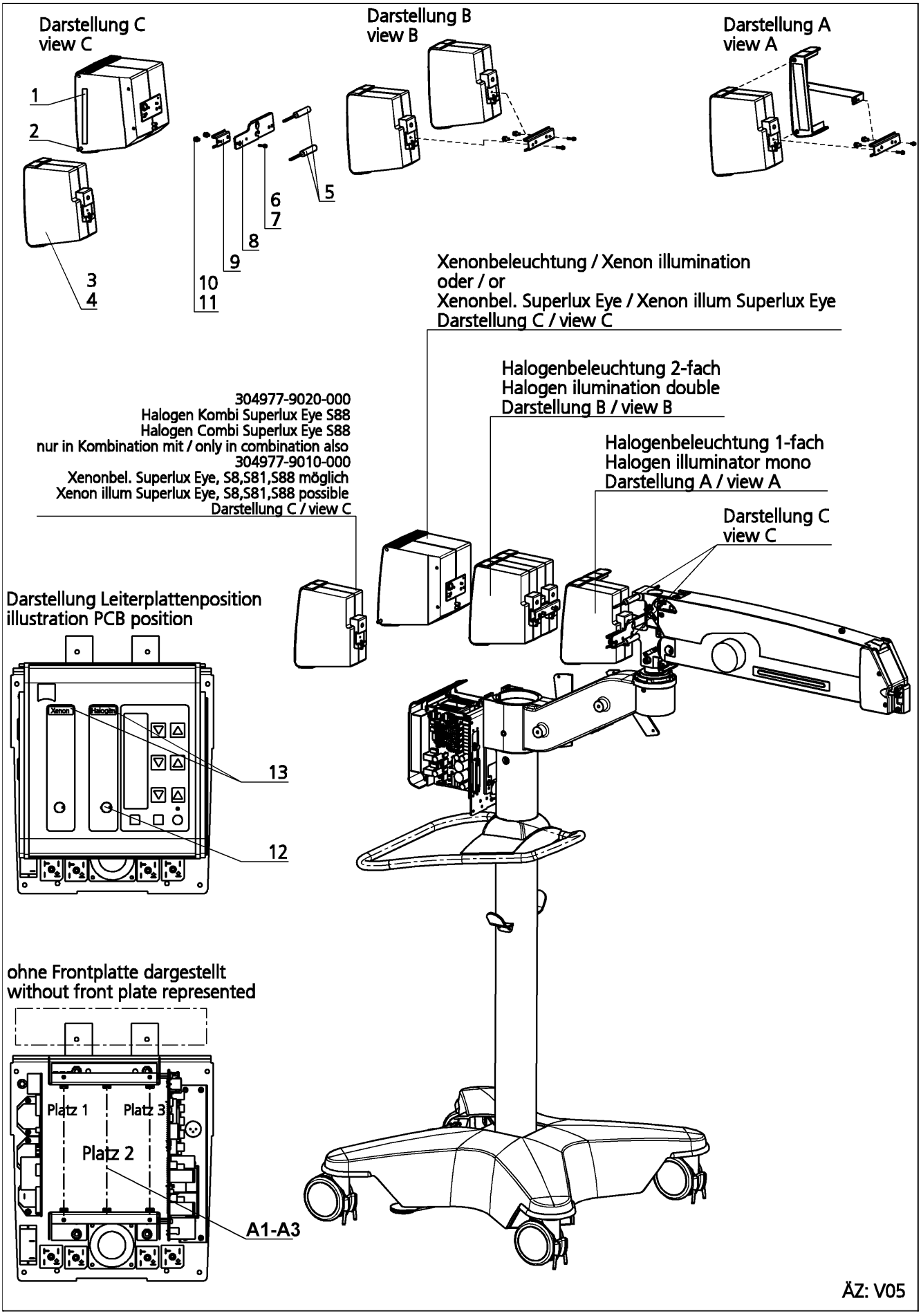
S102.1	OFF
S102.2	OFF
S102.3	OFF
S102.4	OFF
S102.5	OFF
S102.6	OFF
S102.7	OFF
S102.8	ON

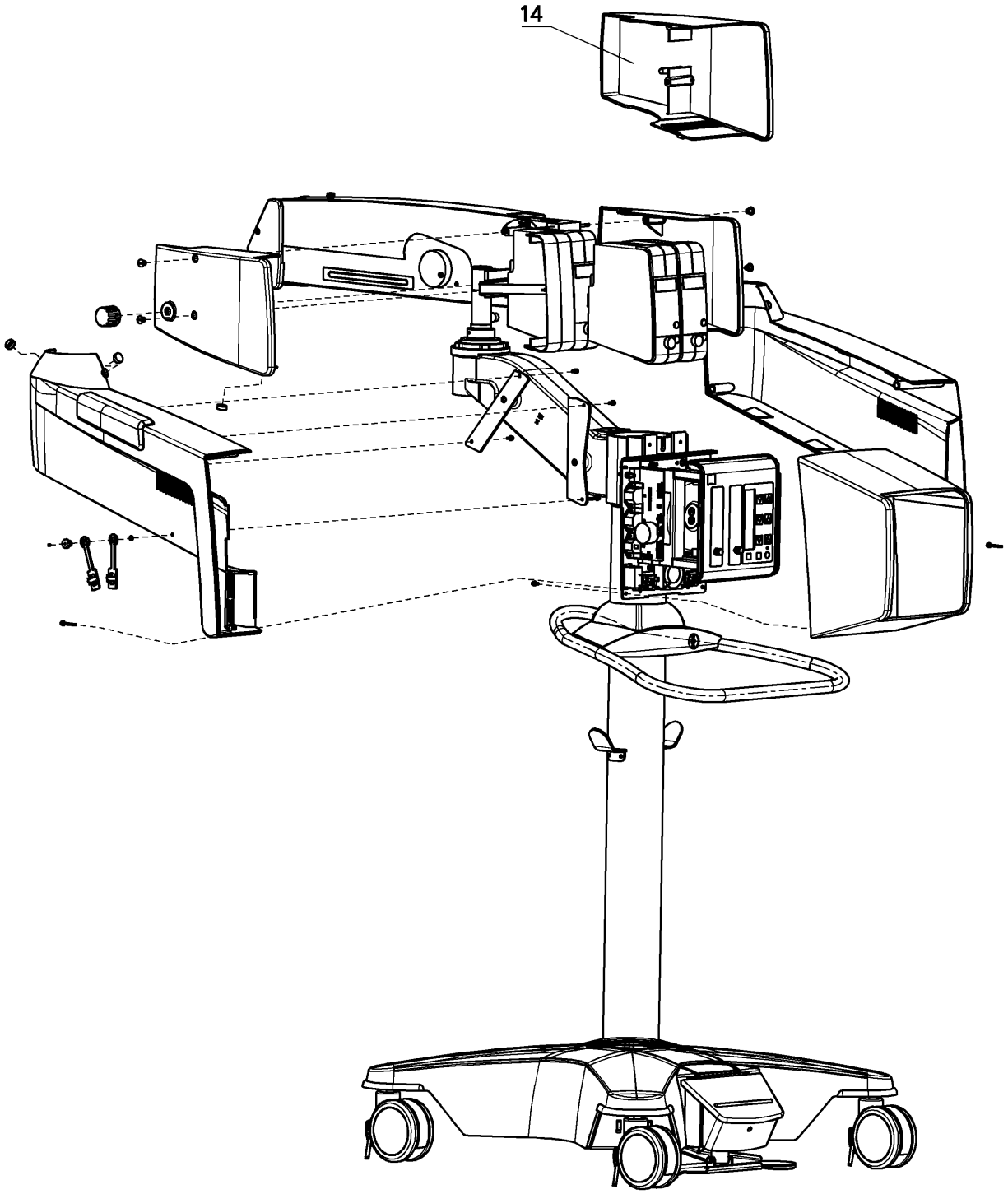


Schalter S103 in Richtung X101
Set switch S103 towards X101

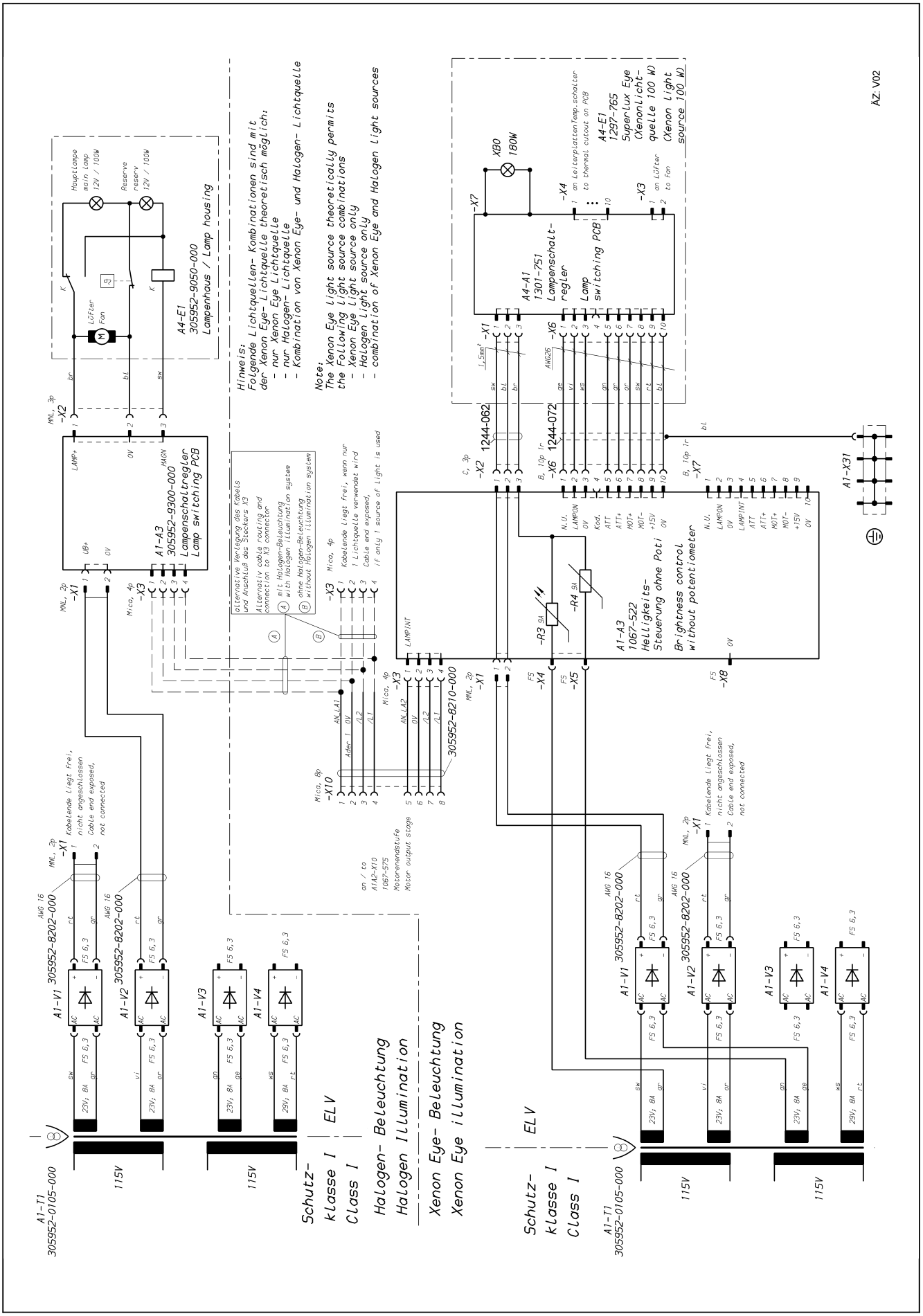
ÄZ: V03

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1		Halogen Kombi SuperluxEye S88	Halogen Combi SuperluxEye S88	128
2	000000-1349-106	Lichtleiterhülse mit UV-Sperrfilter	Light guide sleeve w.UV absorbing filter	132
~		SM-30-8005-87-en Umbauanw. S88/S8/S81	SM-30-8005-87-en Upgrade S88/S8/S81	
~		SM-30-8005-87-de Umbauanw. S88/S8/S81	SM-30-8005-87-de Upgrade S88/S8/S81	

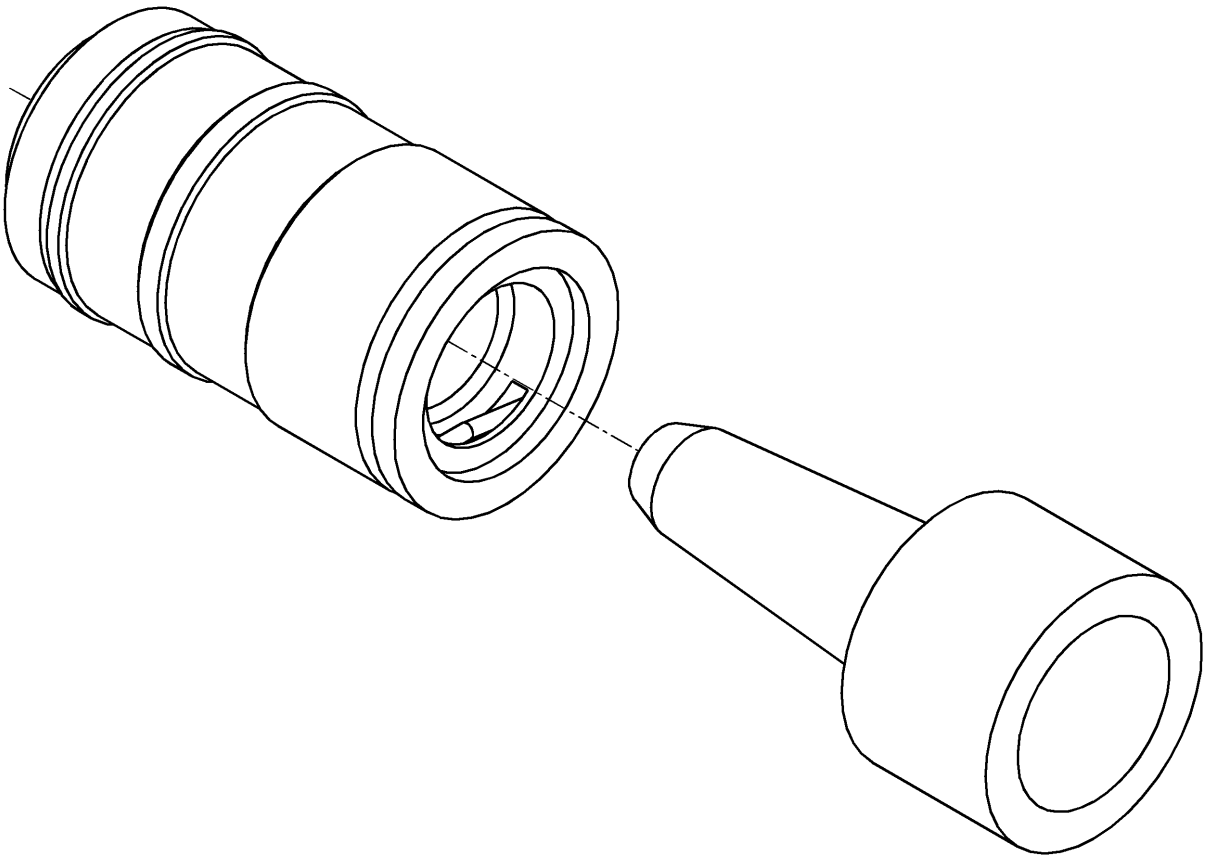

Darstellung C
view C
Darstellung B
view B
Darstellung A
view A
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Xenonbeleuchtung / Xenon illumination
oder / or
Xenonbel. Superlux Eye / Xenon illum Superlux Eye
Darstellung C / view C
Halogenbeleuchtung 2-fach
Halogen ilumination double
Darstellung B / view B
Halogenbeleuchtung 1-fach
Halogen illuminator mono
Darstellung A / view A
Darstellung C
view C
304977-9020-000
Halogen Kombi Superlux Eye S88
Halogen Combi Superlux Eye S88
nur in Kombination mit / only in combination also
304977-9010-000
Xenonbel. Superlux Eye, S8,S81,S88 möglich
Xenon illum Superlux Eye, S8,S81,S88 possible
Darstellung C / view C
Darstellung Leiterplattenposition
illustration PCB position
Xenon
Halogen
13
12
ohne Frontplatte dargestellt
without front plate represented
Platz 1
Platz 3
Platz 2
A1-A3
ÄZ: V05



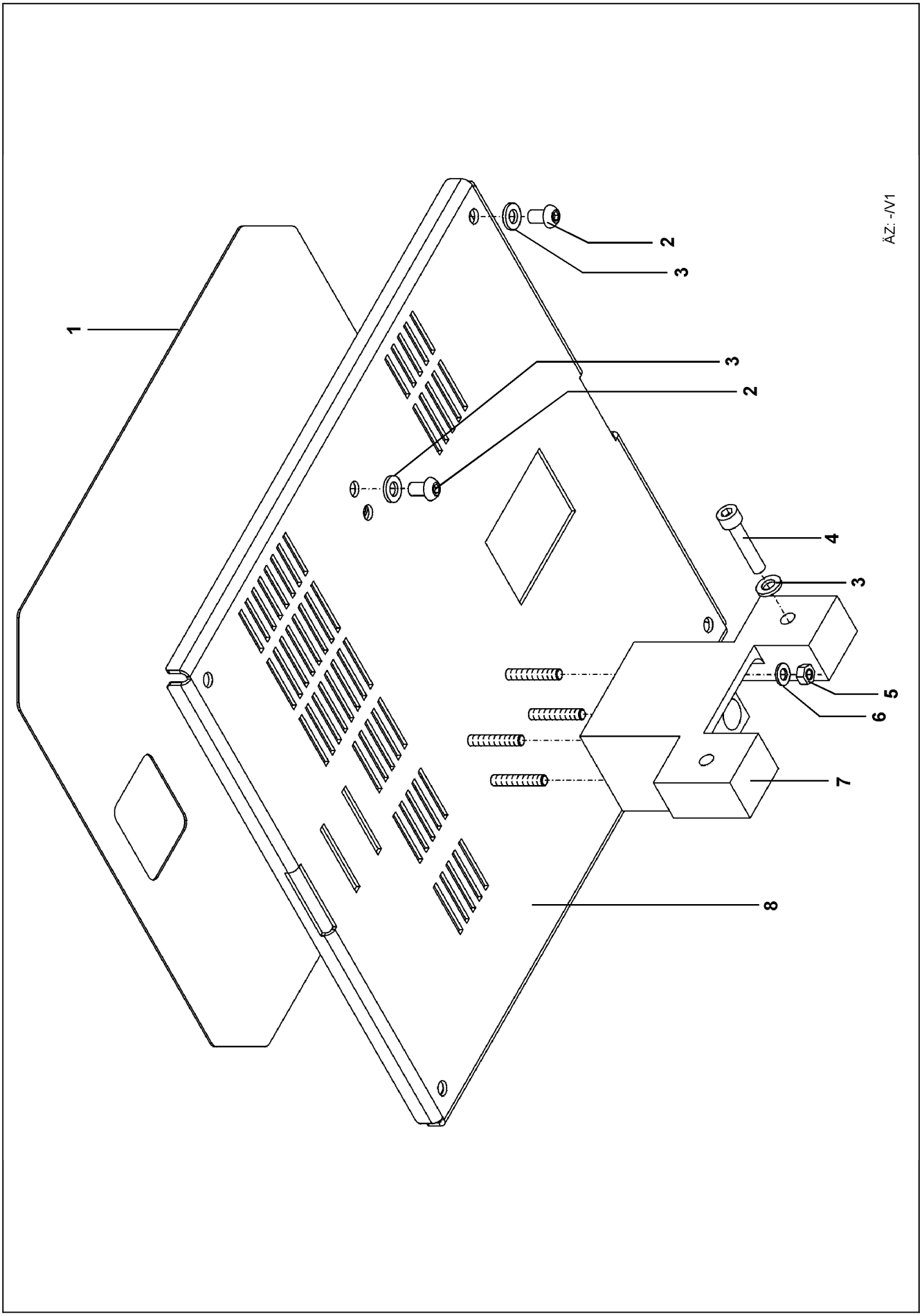
ÄZ:V05


Hinweis:
Folgende Lichtquellen- Kombinationen sind mit der Xenon Eye- Lichtquelle theoretisch möglich:
- nur Xenon Eye Lichtquelle
- nur Halogen- Lichtquelle
- Kombination von Xenon Eye- und Halogen- Lichtquelle
Note:
The Xenon Eye light source theoretically permits the Following light source combinations
- Xenon Eye light source only
- Halogen light source only
- combination of Xenon Eye and Halogen light sources
AZ: V02
A4-E1 305952-9050-000 Lampenhaus / Lamp housing
A1-A3 305952-9300-000 Lampenschaltregler Lamp switching PCB
A4-A1 1301-751 Lampenschalt-regler Lamp switching PCB
A4-E1 1297-765 Superlux Eye (Xenonlicht-quelle 100 W) (Xenon light source 100 W)
XBO 180W
1244-062
1244-072
A1-A3 1067-522 Helligkeits-Steuerung ohne Poti Brightness control without potentiometer
A1-T1 305952-0105-000
A1-V1 305952-8202-000
A1-V2 305952-8202-000
A1-V3
A1-V4
305952-8210-000
Schutz-klasse I Class I
ELV
Halogen- Beleuchtung Halogen Illumination
Xenon Eye- Beleuchtung Xenon Eye Illumination
115V
Kabelende liegt frei, nicht angeschlossen Cable end exposed, not connected
alternative Verlegung des Kabels und Anschluß des Steckers X3
Alternativ cable routing and connection to X3 connector
mit Halogen-Beleuchtung with Halogen illumination system
ohne Halogen-Beleuchtung without Halogen illumination system
Kabelende liegt frei, wenn nur 1 Lichtquelle verwendet wird
Cable end exposed, if only 1 source of light is used
an / to A142-X10 1067-575 Motorendstufe Motor output stage
an Leiterplatten-Temp.-schalter to thermal cutout on PCB
an Lüfter to Fan
Hauptlampe main lamp 12V / 100W
Reserve reserv 12V / 100W
Lüfter Fan

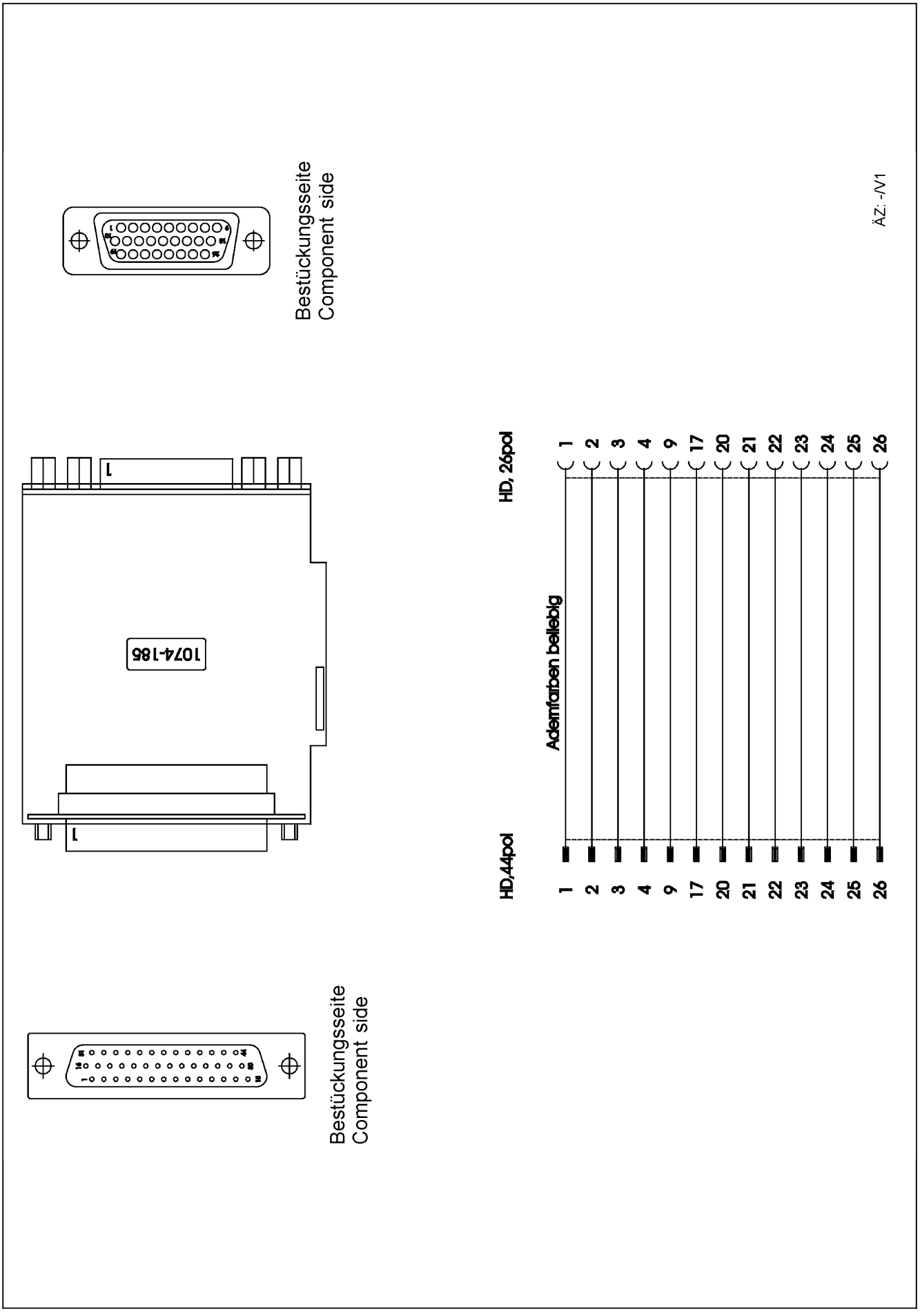
Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-0084-605	Scotchmount Klebeb.1,6X12 weiß 4016,33m	Scotchmount tape 1.6x12, white 4016, 33	
2		Verbindungsstift	Connecting pin	
3	305952-9050-000	Lampenhaus S-Stativ 100 W	Lamp Housing S-Base 100 W	34
4	380079-9040-000	Hal.-Lampe 12V 100W (HLX 64627)	Halogen lamp 12V 100W 64627 HLX	
5		Abstandsbolzen	Spacer bolt	
6	000000-0231-483	ISO 4762-M 4 x 20-A2-70	ISO 4762-M 4 x 20-A2-70	
7	000000-0214-092	DIN 125-A 4,3-A2	Washer 4,3 A2	
8		Xenon-Adapter	Xenon Adapter	
9		Tragschiene	Bracket	
10	000000-0454-799	ISO 4762-M 6 x 8-A2-70	ISO 4762-M 6 x 8-A2-70	
11	000000-0214-094	DIN 125-A 6,4-A2	DIN 125-A 6,4-A2	
12	305952-0117-000	Bedienknopf	Knob 13	
13		Schildersatz	Set of labels	
14	305952-1001-010	Lampenhausverkl,rech. Boden mit Lack	Lamp housing panel, right floor lacquer	
A1-A3	305952-9300-000	FBG Lampenschaltregler	PCB Lamp Switching	33



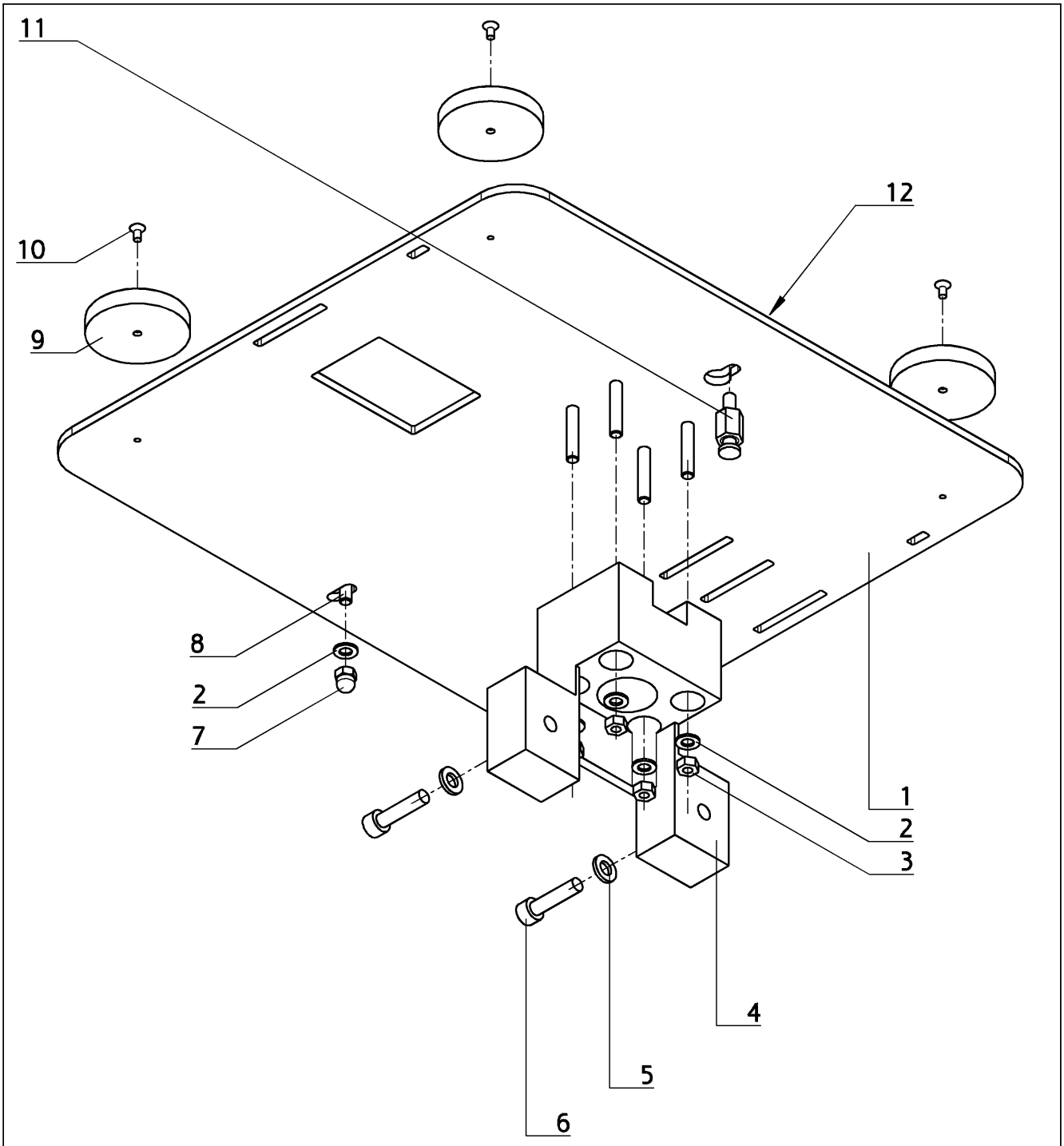
ÄZ: V01


ÄZ: -/V1
1
2
3
3
2
4
3
5
6
7
8

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1	000000-1186-773	Gummiplatte	Rubber mat	
2	000000-0401-792	ISO 7380-M 6x10 A2-70	ISO 7380-M 6x10 A2-70	
3	000000-0214-094	DIN 125-A 6,4-A2	DIN 125-A 6,4-A2	
4	000000-0061-118	ISO 4762-M 6X 30-A2-70	ISO 4762-M 6X 30-A2-70	
5	000000-0214-177	DIN 934-M 5 -A2-70	DIN 934-M 5 -A2-70	
6	000000-0214-093	DIN 125-A 5,3-A2	DIN 125-A 5,3-A2	
7		Befestigungsklotz	Mounting block	
8		Ablageblech mit Bolzen	Plate with bolts	
~		KALTGERAETEZULEITUNG 1,00M SCHWARZ	Cold instrument cable 1m black	
~		Leiste	Metal strip	
~	000000-0231-505	DIN 7991-M 5 x20-A2-70	DIN 7991-M 5 x20-A2-70	
~	000000-0439-384	Klemmschloßgurt 25mm 1-tlg. 1,5m	clamping lock belt 25mm 1-tlg. 1,5m	
~		Abstandsbolzen Ausf.B L 15 M6 St/chrom	Spacer bolt M6	
~		Abstandshülse	Spacer sleeve	
~	305952-0255-000	Haube	Cover	
~	000000-0010-044	Kabelbinder Pa6.6 nf 92x2,4mm UL	cable tie 92x2,4mm	


Bestückungsseite
Component side
ÄZ: -/V1
1
1074-185
1
HD, 26pol
Adernfarben beliebig
HD,44pol
1 2 3 4 9 17 20 21 22 23 24 25 26
1 2 3 4 9 17 20 21 22 23 24 25 26
Bestückungsseite
Component side

Instrument tray for the S88 Floor Stand



lose mitgeliefert: 13
delivered unattached: 14
15
16

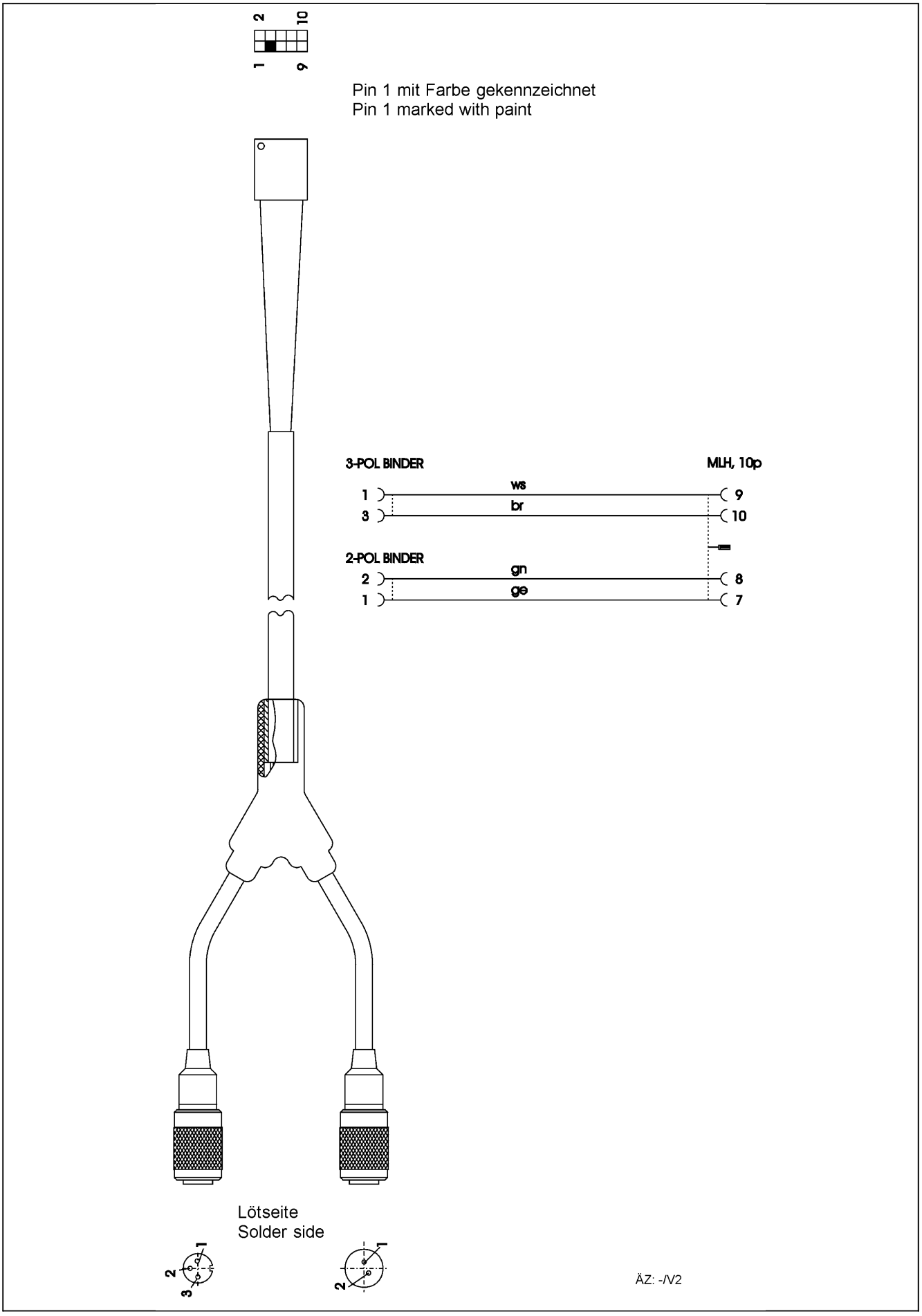
ÄZ: V03

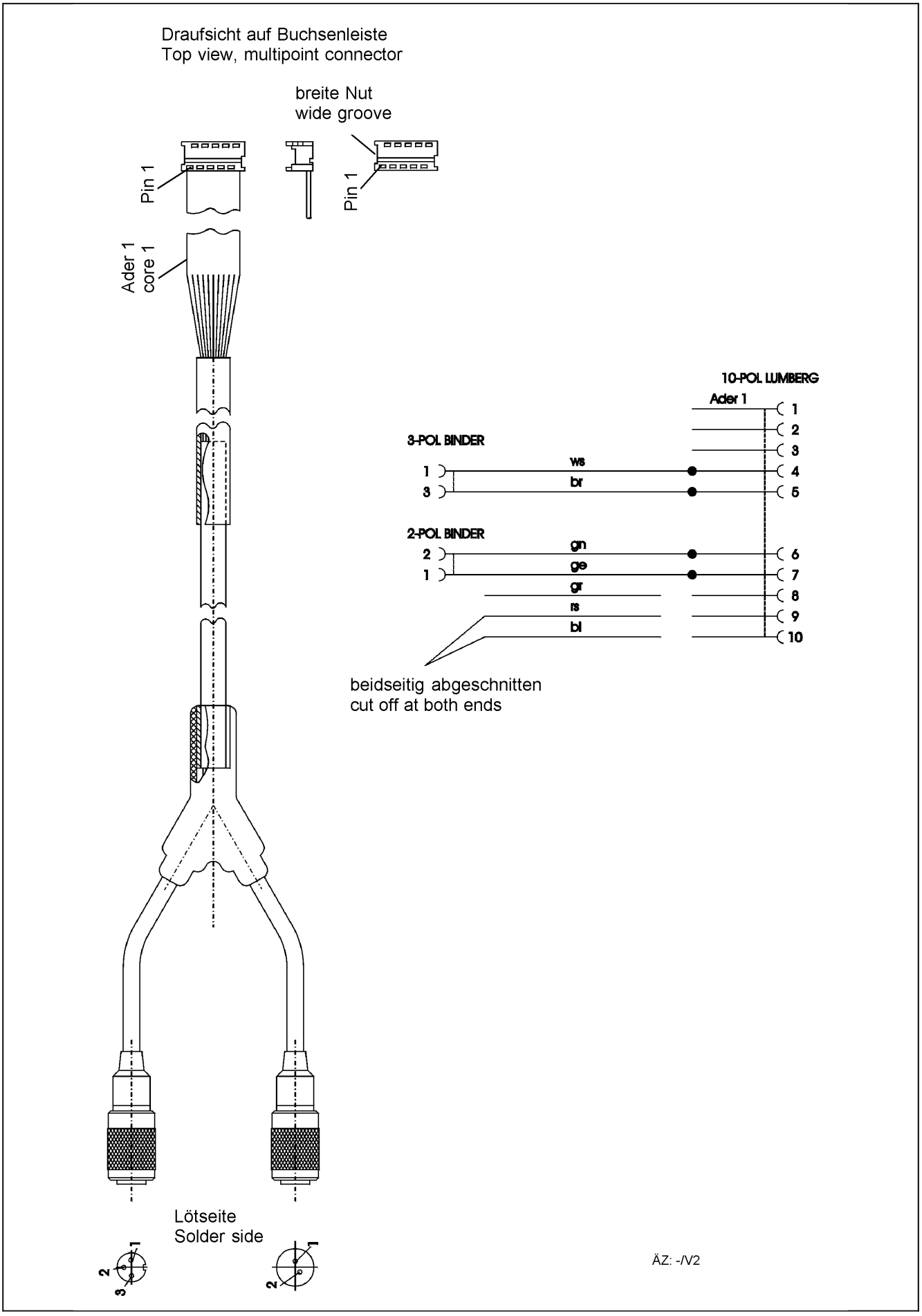
Ablage S88 000000-1352-729

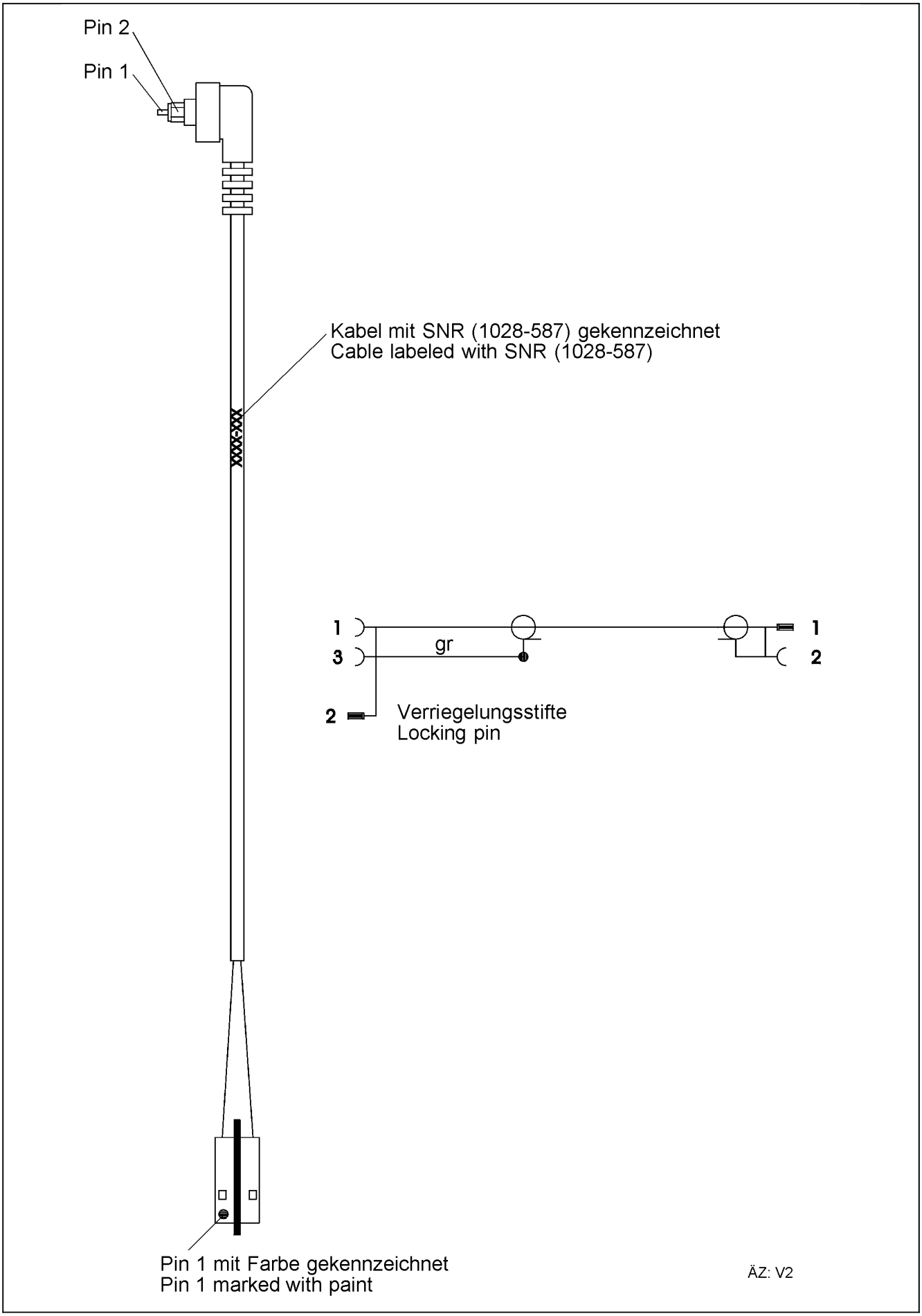
Instrument tray for the S88 Floor Stand

Pos. Item	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Designation	Seite Page
1		Ablageplatte mit Bolzen	Tray with bolts	
2	000000-0214-093	DIN 125-A 5,3-A2	DIN 125-A 5,3-A2	
3	000000-0214-177	DIN 934-M 5 -A2-70	DIN 934-M 5 -A2-70	
4		Befestigungsklotz	Mounting block	
5	000000-0214-094	DIN 125-A 6,4-A2	DIN 125-A 6,4-A2	
6	000000-0050-101	ISO 4762-M 6X 25-A2-70	ISO 4762-M 6X 25-A2-70	
7	000000-0439-374	DIN 1587- M5-A2-70	DIN 1587- M5-A2-70	
8		Abstandsbolzen	Spacer bolt	
9		Aufnahmetopf	Receptacle	
10	000000-0457-498	ISO 10642-M 3x6-A2-70 Torx	ISO 10642-M 3x6-A2-70 Torx	
11		Befestigungsbolzen	Mounting bolt	
12		Schild für Ablage S7 / S88	Label for S7 / S88 tray	
13	000000-0010-044	Kabelbinder Pa6.6 nf 92x2,4mm UL	cable tie 92x2,4mm	
14	000000-0439-384	Klemmschloßgurt 25mm 1-tlg. 1,5m	clamping lock belt 25mm 1-tlg. 1,5m	
15	305952-0255-000	Haube	Cover	
16		KALTGERAETEZULEITUNG 1,00M SCHWARZ	Cold instrument cable 1m black	
~		SM-30-8005-98 Ablage S8	SM-30-8005-98 Tray S8	
~		SM-30-8005-92 Ablage Trio S8/S88	SM-30-8005-92 Adapter kit f. Trio S8/S88	

Cable for power supply & SDI's control




Draufsicht auf Buchsenleiste
Top view, multipoint connector
breite Nut
wide groove
Pin 1
Pin 1
Ader 1
core 1
10-POL LUMBERG
Ader 1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
3-POL BINDER
1
3
ws
br
2-POL BINDER
2
1
gn
ge
gr
rs
bl
beidseitig abgeschnitten
cut off at both ends
Lötseite
Solder side
ÄZ: -/V2


Pin 2
Pin 1
Kabel mit SNR (1028-587) gekennzeichnet
Cable labeled with SNR (1028-587)
1
3
gr
1
2
2
Verriegelungsstifte
Locking pin
Pin 1 mit Farbe gekennzeichnet
Pin 1 marked with paint
ÄZ: V2

Gebrauchsanweisungen
Instructions for Use

Bodenstativ S88 mit Hubsäule	S88 Floor Stand with lifting column	G-30-1426
Bodenstativ S88 mit starrer Säule	S88 Floor Stand with rigid column	G-30-1437
Operationsmikroskop OPMI VISU 160 an Stativen S8/S81/S88	OPMI VISU 160 on S8/S81/S88 Suspension Systems	G-30-1529
Operationsmikroskop OPMI VISU 210 an Stativen S8/S81/S88	OPMI VISU 210 on S8/S81/S88 Suspension Systems	G-30-1530
Menue OPMI VARIO am Stativ S8/S81/S88	Menu OPMI VARIO on S8/S81/S88	G-30-1548
Bedienoberflaeche mit Autofokus OPMI VARIO am Stativ S8/S81/S88	User Interface with Autofocus Option of OPMI VARIO on S8/S81/S88	G-30-1549
Zusaetzliche Filter fuer Stative S8/S88/S81/S7	Additional Filters for S8/S88/S81/S7	G-30-1580
Operationsmikroskop OPMI VARIO an Stativen S8/S81/S88	OPMI VARIO on S8/S81/S88 Suspension Systems	G-30-1607
Xenonlampeneinschub austauschen	Changing the Xenon lamp module	GK-30-1398

Gebrauchsanweisungen
Instructions for Use

Navigationsbausatz S8 fuer OPMI Vario an den Stativen S88/S8/S81	S8 Navigation upgrade kit for OPMI Vario on S88/S8/S81 Suspension Systems	GK-30-1422

SM-30-2047
Version 2007-07
CG-ST

Bodenstativ S88
S88 Floor Stand

ZEISS